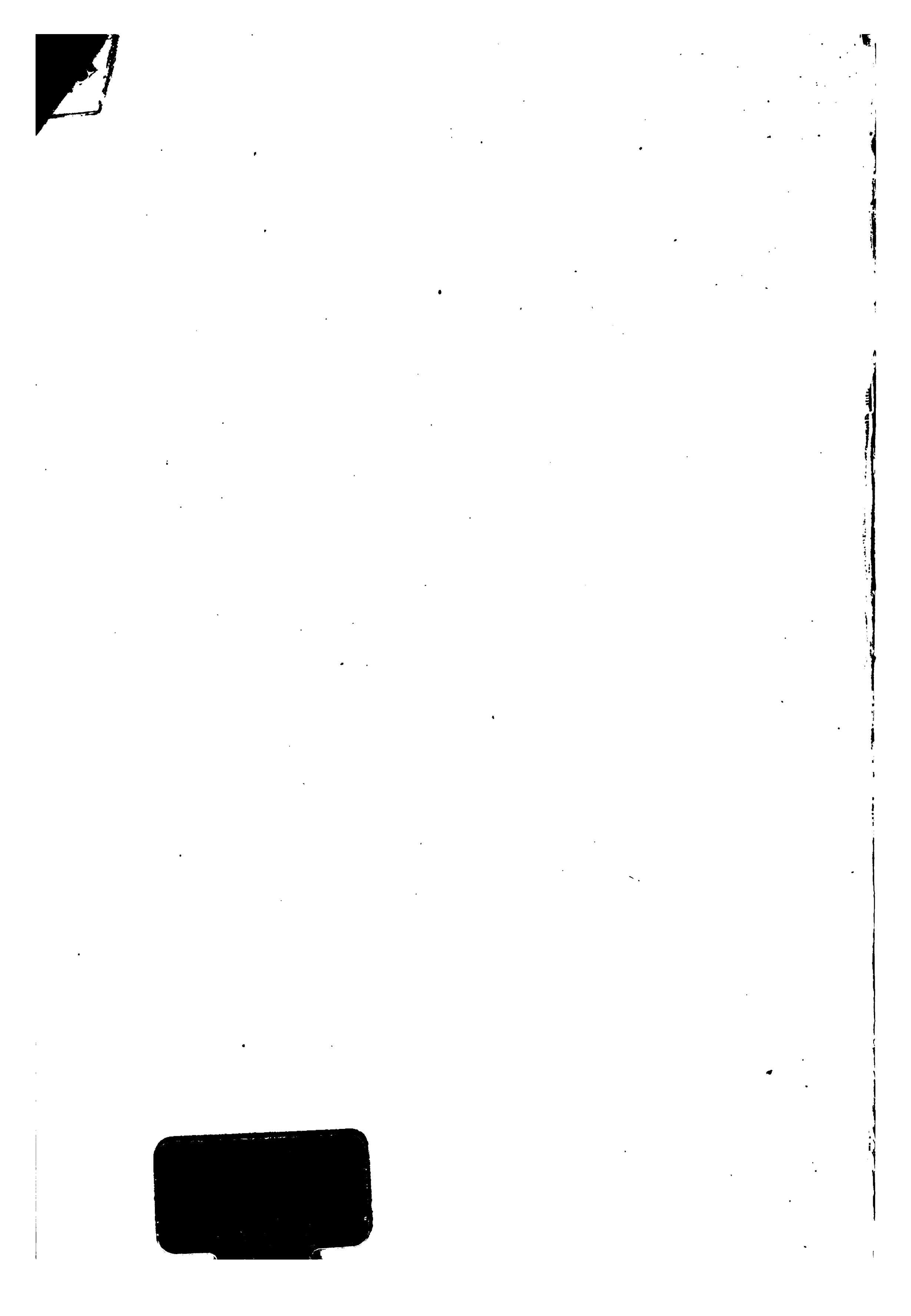




VERHANDLUNGEN

DER

GESELLSCHAFT FÜR GEBURTSHÜLFE

ZU

LEIPZIG

IM JAHRE

1889.

MIT 13 ABBILDUNGEN.

LEIPZIG
DRUCK VON A. TH. ENGELHARDT.

Inhaltsverzeichniss.

III. Anderweit ausführlich veröffentlichte Vorträge:

Die Mitglieder der Gesellschaft für Geburtshülfe 1889.

Vorstand.

Ehren-Vorsitzender: Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *Carl Siegmund Franz Credé.*

Bis April 1889:

Erster Vorsitzender: Prof. Dr. *Paul Zweifel.*

Zweiter Vorsitzender: Dr. *Max Sänger*, Privatdocent.

Schriftführer: Dr. *Arthur Sachse.*

Schatzmeister: Dr. *Albrecht Clarus.*

Von April 1889 ab:

Erster Vorsitzender: Dr. *Max Sänger,* Privatdocent.

Zweiter Vorsitzender: Prof. Dr. *Carlos Hennig.*

Schriftführer: Dr. *Johannes Donat.*

Schatzmeister: Dr. *Albrecht Clarus.*

Ehrenmitglieder.

Geheimrath Prof. Dr. *Friedrich Wilhelm Scanzoni Freiherr von Lichtenfels* in Würzburg.

Dr. *T. Spencer Wells, Bart.,* F. R. C. S. in London.

Dr. *Thomas Keith,* F. R. C. S. Ed. in Edinburgh.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *Carl Conrad Theodor Litzmann* in Berlin († 24. Februar 1890.)

Dr. *James Matthews Duncan,* F. R. C. P. Ed. in London. († 1. September 1890.)

Prof. Dr. *Joseph Lister, Bart.,* F. R. C. S. Ed. in London.

Ordentliche Mitglieder.

Dr. *Friedrich Wilhelm Helfer.*

Dr. *Johann Heinrich Eduard Kreussler.*

Prof. Dr. *Ernst Richard Hagen.*

Dr. *Edmund Paul Meissner,* Generalarzt a. D.

Dr. *Julius Hermann Haake*, Privatdocent.

Dr. *Carl Ferdinand Kollmann,* Stadtrath a. D.

Sanitätsrath Dr. *Livius Fürst*, Privatdocent.

Dr. *Carl Friedrich Oscar Hahn.*

Dr. *Georg Carl Wilhelm Dumas.*

Dr. *Johann Robert Weickert.*

Dr. *Alfred Langbein.*

Dr. *Carl Friedrich Wilhelm Moldenhauer,* Privatdocent.

Dr. *Carl Wilhelm Schellenberg.*

Dr. *Leopold Otto Alexander Hörder.*

Dr. *Friedrich Anton Landmann.*

Dr. *Otto Georg Zinssmann.*

Dr. *Hugo Hinze.*

Dr. *Max Taube,* Ziehkinderarzt.

Dr. *Friedrich Emil Kohl.*

Dr. *Wilhelm Benecke.*

Dr. *Joseph Eisenberg.*

Prof. Dr. *Albert Siegmund Landerer.*

Dr. *Theodor Hans Kölliker,* Privatdocent.

Dr. *Richard Weber.*

Dr. *Emil Lebelt.*

Dr. *Hans Obermann.*

Dr. *Otto Tschäche.*

Dr. *Constantin v. Tischendorf.*

Dr. *Arnold Schmidt.*

Dr. *Albert Döderlein*, Privatdocent.

Dr. *Heinrich Fritzsche.*

Dr. *Wilhelm Huber.*

Dr. *Leo Günther.*

Dr. *Julius Hertzsch.*

Dr. *Conrad Heyder.*

Dr. *Paul Wagner*, Privatdocent.

Dr. *Arthur Littauer.*

Dr. *Ferdinand Fuchs.*

Correspondirende Mitglieder.

Dr. *Horace Charles Victor Gautier* in Genf.

Prof. Dr. *Franz Christian Faye* in Christiania. († 9. Mai 1890.)

Dr. *Ludwig Adolph Neugebauer* sen. in Warschau. († 9. August 1890.)

Dr. *Friedrich Adolph Schurig* in Dresden.

Geh. Hofrath Prof. Dr. *Alfred Hegar* in Freiburg i. B.

Dr. *Paul Wilhelm Theodor Grenser* in Dresden.

Geh. Sanitäts- und Medicinalrath Dr. *G. F. H. Abegg*, Director der Hebammenschule in Danzig.

Geh. Hofrath Prof. Dr. *Bernhard Sigismund Schultze* in Jena.

Prof. Dr. *Alois Valenta* in Laibach.

Geh. und Ober-Medicinalrath Prof. Dr. *Franz Winckel* in München.

Hofrath Prof. Dr. *Carl Rudolph Braun*, Ritter *von Fernwald* in Wien.

Prof. Dr. *Gustav August Braun* in Wien.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *Hans Heinrich Alfred Rudolph Dohrn* in Königsberg.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *A. Gusserow* in Berlin.

Hofrath Prof. Dr. *F. Kehrer* in Heidelberg.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *Robert Michaelis Olshausen* in Berlin.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *Hugo Carl Anton Pernice* in Greifswald.

Prof. Dr. *Johann von Säxinger* in Tübingen.

Hof- und Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. *Hermann Schwartz* in Göttingen.

Prof. Dr. *Johann Spaeth* in Wien.

Geh. Ober-Medicinalrath Prof. Dr. *Alois Conrad Constantin Gustav Veit* in Bonn.

Geh. Sanitätsrath Dr. *Ernst H. Gustav Wegscheider* in Berlin.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *Friedrich Schatz* in Rostock.

Prof. Dr. *Kronid von Slavjanski* in St. Petersburg.

Prof. Dr. *Hermann Hans Carl Fehling* in Basel.

Kreis-Physikus Dr. *Max Wilhelm Langerhans* in Hankensbüttel, Prov. Hannover.

Prof. Dr. *Ferdinand Frankenhaeuser* in Jena.

Prof. Dr. *Wilhelm Alexander Freund* in Strassburg.

Dr. *O. von Grünewaldt* in St. Petersburg.

Staatsrath Dr. *Theodor Hugenberger* in Moskau.

Prof. Dr. *Theodor Kézmárszky* in Pest.

Prof. Dr. *Theodor Langhans* in Bern.

Prof. Dr. *Peter Müller* in Bern.

Dr. *Carl Arnold Schütz* in Hamburg.

Dr. *Arthur Hartdegen* in Cassel.

Prof. Dr. *Johann Friedrich Ahlfeld* in Marburg.

Dr. *Richard Lomer* in Hamburg.

Dr. *Wilhelm Rolfs* in Schellenberg-Augustusburg.

Dr. *Franz Ludwig Neugebauer* jun. in Warschau.

Dr. *Demetrius von Ott* in St. Petersburg.

Ober-Medicinalrath Prof. Dr. *Christian Gerhard Leopold* in Dresden.

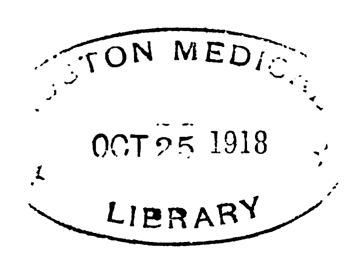
Dr. *Ulfert Herlyn* in Emden.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. *R. Kaltenbach* in Halle a/S.

Dr. *Carl Theodor Hochmuth* in Dresden.

Dr. *Ernst Ad. Joh. Mangelsdorf* in Kissingen.

Dr. *Georg Zenker* in Lichtenstein i/S.



Sitzung vom 21. Januar 1889.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Sachse.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr Sänger:

1) Ein 5 Pfund schweres, hartes Myom des Fundus uteri von einer 43jährigen Virgo. Auf der Kuppe der rasch gewachsenen Geschwulst saß eine apfelgroße lymphangiektatische Cyste mit zum Bersten dünner Wand. — Excision der Geschwulst ohne Eröffnung der Uterushöhle. Doppelreihige Seidennaht. Kastration. Versenkung des Uterus. (Heilung.)

2) Chronisch entzündete Adnexa uteri mit Hydrosalpinx duplex von einer 33jährigen Frau, die vor 12 Jahren einmal geboren hatte. Kastration durch äußerst fette Bauchdecken erschwert. Etagennaht der Bauchwunde durch versenkte Seidensuturen. (Heilung.)

I. Herr Sänger: Schwangerschaft bei angeborenem Scheidenverschluss durch ein fein durchbohrtes Septum transversum vaginae. (Ausführliche Veröffentlichung durch Dr. Heyder im Archiv f. Gynäk.)

Im Anschluss an diesen Fall, welcher für die Lehre von der Entwicklung des Hymen von Bedeutung ist, bespricht Vortr. noch 2 weitere in letzter Zeit beobachtete Fälle von Missbildung der Genitalien: 1) 28jährige Unverheirathete mit absoluter Amenorrhoe. Seit 13 Jahren zunehmend heftigere Molimina menstrualia. Äußere Genitalien normal. An Stelle des Hymen eine ovale Schleimhautwand als Abschluss des blind endigenden Vestibulum. Die genaue kombinirte Untersuchung in Narkose ergiebt Mangel der Scheide und des Uterus, dagegen sicheres Vorhandensein mandelgroßer Ovarien. Auf die vorgeschlagene Kastration ist Pat. nicht eingegangen.

2) 26jährige Frau von riesenhaftem Wuchs, dabei von echt weiblichem Habitus, seit mehreren Jahren mit einem kräftigen Manne verheirathet. Absolute Amenorrhoe. Keine Molimina. Äußere Geschlechtstheile infantil, ohne Behaarung. Auch die Clitoris sehr klein. Die Urethra war unten eine kurze Strecke gespalten und seitlich von 2—2,5 cm langen Schleimhautfalten eingesäumt. Bogenförmige Hymenreste vorhanden. Kurzer Damm, bis nahe an den Anus von schleimhautartiger Oberfläche. Hinter dem Hymen ein Scheidenblindsack von 3 cm Tiefe. Bei kombinirter Untersuchung gelang es, weder Uterus, noch Ovarien nachzuweisen. Es bestand somit: Hypospadie bei infantilen äußeren Genitalien, Mangel bezw. rudimentäre Entwicklung der Scheide, des Uterus und der Adnexa.

Diskussion. Herr Zweifel theilt einen von ihm beobachteten Fall von Scheidenverschluss mit, in dem die Geburt auffallend leicht verlief. Die enge Stelle befand sich ca. 4 cm über dem Hymen, fühlte sich wie ein enger, virgineller Muttermund an und ließ den Finger nicht passiren. Acquirirt war die Verengerung in einem vorangegangenen Wochenbett. Pat. konnte sich zu keiner Operation entschließen. Bei der Geburt erweiterte sich die Stelle, ohne dass eine Ruptur eingetreten ist.

Herr Zweifel berichtet sodann über einen heute in die Klinik aufgenommenen Fall, der mit einem vor Kurzem demonstrirten große Ähnlichkeit hat. Es handelt sich um ein junges Mädchen mit normalen äußeren Genitalien, intaktem Hymen und einer Scheide von $1^1/_2$—2 cm Länge, die blindsackförmig endet.

Die Rectaluntersuchung ergiebt ein deutliches Uterusrudiment und beiderseits normal große Ovarien. Fehlen von derartigen Rudimentbildungen sei bisher nur in einem einzigen Falle auf der Schröder'schen Klinik in Berlin beobachtet.

Was den 3. Fall von Sänger betreffe, so lasse ihn die eigenthümliche Lage der Harnröhre zweifeln, ob es sich überhaupt um weibliche Genitalien handle. Bei einem ähnlichen Fall in Erlangen habe er trotz anscheinend weiblicher Genitalien das Individuum für männlich erklärt, da er eine Prostata gefunden habe.

Herr Sänger hält an seiner Erklärung fest. Die äußeren Genitalien waren zwar infantil, sonst aber, abgesehen von der gespaltenen und eigenthümlich gelappten Urethra, durchaus regelrecht weiblich. Die dürftig entwickelten Labia enthielten sicher keine Hoden. Ob es eine vollständige Aplasie der inneren Genitalien gebe, sei doch noch eine offene Frage. Man sei nicht berechtigt, völliges Fehlen derselben anzunehmen, wenn es bei der klinischen Untersuchung nicht gelingt, auch nur Rudimente aufzufinden. Bis jetzt sei noch kein Fall von vollständigem Mangel der gesammten inneren Genitalien sicher anatomisch nachgewiesen.

Herr Zweifel giebt zu, dass ein vollständiger Mangel der Genitalien anatomisch bisher nicht nachgewiesen sei. Die Schröder'sche Beobachtung frappire allerdings, da eine besonders sorgfältige Untersuchung stattgefunden habe.

Herr Sachse führt einen von ihm gleichfalls in der Gravidität operirten Fall von Hymenalstenose an, wo eben so wie in einem von Sänger erwähnten, in Meißner's Frauenzimmerkrankheiten mitgetheilten Fall der Sitz des Hymens ein ungewöhnlich hoher, mindestens 2 cm über der normalen Stelle war.

Herr Sänger: Bericht über 39 Laparotomien des Jahres 1888.

1 Fall wurde in der Universitätsirrenklinik, die übrigen wurden in der Privatklinik des Vortr. ausgeführt.

Vollendete Laparotomien 35, gestorben 1 (nach einer Serie von 28 Heilungen) = 2,8%.

Unvollendbare und Probelaparotomien 4, gestorben 2.

Insgesammt 39 Fälle mit 3 Todesfällen = 7,7%.

Übersicht:

Ovariotomien	14
Kastrationen	11
Myomoperationen	5 + 1
Ventrofixatio uteri	3
Radikaloperation einer Hernia umbilicalis	1
Haematoma intraligam. nach Rupt. tub. grav.	1
Carcinoma ovarii (parovarii) etc.	3 + 1
Verjauchte Echinokokken der Bauchhöhle	1 + 1
	39 + 3

Specielleres. I. Ovariotomien 14; alle geheilt. Ovariotomia unilateralis 7mal, O. bilateralis 2mal. Ovariotomie mit Salpingo-Oophorektomie der anderen Seite 5mal: 1mal wegen kleinerer Cysten, 2mal wegen chronischer Entzündung der betreffenden Adnexa, 1mal wegen Bestand von Myomen, 1mal wegen hochgradiger rachitischer Beckenenge, um Pat. zu sterilisiren. Beide Adnexa somit entfernt in 7 Fällen = 50%.

Entwicklung der Cysten: 12mal intraperitoneal, 2mal intraligamentär und subserös (Ausschälung!). In 1 dieser Fälle war die (ungestielte) Cyste vereitert.

Formen: glanduläre 4; Dermoide 3, Blutcysten 2 (1 vereitert); Fibrom 1; Mischgeschwülste als: Cystoma glandulare et dermoides 1; Cystoma papillare et dermoides 1; Cystocarcinoma 2. Leichte Fälle 6, schwierige durch massenhafte Verwachsungen, Stieltorsion, Vereiterung, begleitende Peritonitis, hohes Alter der Pat. etc. 8.

II. Kastrationen 11; alle geheilt. Indikationen: 1) Myoma corp. uteri mit Menorrhagien. (In 1 Falle zugleich chronische Entzündung der rechtsseitigen Adnexa und Reflexepilepsie.) Myoma colli uteri 1.

In sämmtlichen Fällen dauernde Sistirung der Blutungen und rasche Verkleinerung des Uterus.

2) Chronische Entzündung des Beckenperitoneum und der Adnexa, 7 Fälle, 4 sicher gonorrhoischen Ursprunges.

In 1 derselben wurde im Anschluss an die Kastration die Ventrofixatio uteri retroflexi ausgeführt. In 2 Fällen bestanden neben der Sexualerkrankung schwere Neurosen. Außer den gewöhnlichen anatomischen Befunden von Hydrosalpinx, atrophischer Schrumpfung, kleinen dünnwandigen Cysten der Ovarien etc. wurde 1mal in der Pars uterina tubae dextrae ein höchstens der 4. Woche angehöriges Ei festgestellt, das zur Berstung der Tube, Hämatocelenbildung und entzündlicher Erkrankung der Adnexa Anlass gegeben hatte.

III. Myomoperationen 5; gestorben 1. 1) Amputatio uteri myomatosi supravaginalis, Stumpf extraperitoneal nach Hegar, wodurch in zwei Fällen beträchtliche Scheidenvorfälle mit beseitigt wurden. Gewicht der Tumoren 21, 7 und 6 Pfund.

2) Enucleation eines Myoma corp. uteri und Kastration, gestorben an Sepsis (siehe unten).

3) Enucleation eines Myoma colli uteri durch kombinirte Kolpo- und Laparotomie. (Ausführlich mitgetheilt Centralbl. f. Gynäk. 1889. No. 2.)

IV. Verschiedene Laparotomien: 1) Ventrofixatio uteri retroflexi 3 Fälle, in 1 Fall bei verwachsenem, in 2 Fällen bei beweglichem Uterus. Erhaltung der Adnexa in allen 3 Fällen.

2) Radikaloperation einer kindskopfgroßen irreponiblen Hernia omentalis umbilicalis: Resektion der im Bruchsack liegenden Netzmasse, Exstirpation des Bruchsackes sammt Integumenten. Schluss des Bruchringes, so wie der sehr fettreichen Bauchdecken durch eine doppelte Reihe versenkter und eine eben solche nach außen geknoteter Seidenknopfnähte. Heilung mit linearer Narbe.

3) Haematoma intraligamentosum lat. dextri, bis zum Nabel reichend und dem Bersten nahe. Verwachsungen mit Dünndarmschlingen, Ovarium d. nicht auffindbar; Tuba d. vom Uterus her eine kurze Strecke nach außen und hinten zu verfolgen, dann sich in Verwachsungen verlierend. Intraperitoneale Abkapselung des Blutsackes durch Vernähung des Peritoneum pariet. mit dem hinteren Blatte des Ligamentum latum. Dann Eröffnung des Sackes mittels Pacquelin, Entleerung von ca. 1 Liter alten geronnenen Blutes, Ausspülung, Vernähung der Sackränder mit der Bauchwunde. Drainage durch Jodoformgaze. Glatte Heilung.

Obzwar in den Blutmassen weder Fötus- noch Eitheile gefunden wurden, so ist doch aller Wahrscheinlichkeit nach anzunehmen, dass es sich hier gleichfalls um Graviditas tubaria handelte mit sehr frühzeitiger Berstung zwischen die Blätter des Ligam. latum. Auch die Anamnese sprach dafür.

V. Unvollendbare und Probelaparotomien 4; gestorben 2. 1) Carcinoma ovarii (s. parovarii) duplex, Carc. peritonei, Ascites sanguinolentus 3 Fälle. In 2 derselben wurde nach Feststellung der Diagnose die Bauchwunde wieder geschlossen und dieser Eingriff leicht überstanden. Die eine dieser Pat. erlag nach 5 Monaten ihrem Leiden, die zweite ist noch am Leben: ihre Geschwülste sind in raschem Weiterwachsthum begriffen, dagegen ist eine stärkere Wiederansammlung von Ascitesflüssigkeit ausgeblieben.

Über den 3. tödlich geendeten Fall, wobei man gezwungen war, um die Bauchhöhle wieder schließen zu können, mitten durch die Krebsmassen durchgehend die beiden Cysten zu entfernen, ist früher berichtet worden (siehe Centralbl. f. Gynäk. 1888. No. 26. p. 430).

2) Multiple z. Th. verjauchte Echinokokken der Bauchhöhle und des Beckens.

In diesem verzweifelten Falle handelte es sich um eine 46jährige Arbeitersfrau, bei welcher, wie später durch Verwandte mitgetheilt wurde, vor 9 Jahren einmal »Blasen« durch den Mastdarm abgegangen waren. Pat. kam mit hohem Fieber und kleinem, sehr frequenten Puls herein. Leib entsprechend dem letzten Monat der Schwangerschaft aufgetrieben durch einen großknolligen, fest-elastischen Tumor, der innerlich fast bis zur Beckenmitte herabreichte. Die Diagnose wurde auf eine vereiterte Ovarialcyste und Peritonitis gestellt, doch auch das Vorhandensein von Echinococcus erwogen, da links vom Nabel Schwirren zu fühlen war. Bei der Operation stieß man zuerst auf eine kindskopfgroße, mit stinkendem Eiter und vielen Tochterblasen gefüllte Mutterblase, welche mit der von jauchigen Abscessgängen durchsetzten Bauchwand fest zusammenhing, sich aber darmwärts leicht ausschälen ließ. Die nach den Hypochondrien zu gelegenen Blasen zu erreichen, musste, wegen Unmöglichkeit die vorgelagerten fest verwachsenen Därme zu trennen, aufgegeben werden. Nach dem Becken zu wurden mehrere bis kindskopfgroße Mutterblasen mit Hunderten von kleineren Tochterblasen angeschlitzt, entleert und drainirt, eine weitere aus dem rechten Ligam. latum ganz ausgeschält und die Höhle gleichfalls drainirt, darauf die Bauchwunde nach reichlicher Durchspülung durch die Drains geschlossen. Der Tod erfolgte 3 Tage nach der Operation unter urämischen Erscheinungen nach zweitägigem Bestand völliger Anurie. Die Autopsie ergab noch eine ganze Anzahl mächtiger, z. Th. verjauchter Echinococcusblasen in der Leber, in der Bauchhöhle, im Beckenzellgewebe.

Die vom Vortr. jetzt geübten Vorbereitungen zur Laparotomie bezwecken die Erzielung möglichst vollkommener Asepsis für Alles, was mit dem Operationsgebiet in Berührung kommen soll, so dass antiseptische Lösungen bei der Operation selbst, namentlich für die Bauchhöhle, nicht angewandt zu werden »brauchen«. Am Abend vorher erste Desinfektion der Hände durch Waschung mit heißem Wasser, grobem Sand und Schmierseife. Darauf, nach Auflockerung der Haut, Reinigung der Fingernägel und Bürstung der Fingerspitzen; sodann früher Waschung mit Sol. Kali hyperm., Oxalsäure und Sublimat, jetzt mit Spiritus und Sublimat nach Fürbringer. Auf die mechanische Desinfektion durch Sand, Seife und heißem Wasser nach genauester Verschneidung der Nägel, selbst der Haut der Fingerspitzen und Nagelfalze, legt Vortr. das größte Gewicht: sie ist jedenfalls besser als die Scheindesinfektion mit lächerlich schwachen antiseptischen Lösungen der Hebammen und so mancher Ärzte. Einige Male wurden die Sublimatwaschungen weggelassen: auch diese Fälle verliefen ohne jede Reaktion. Die chemische Desinfektion ohne vorherige mechanische Desinfektion ist werthlos: nur die Verbindung beider leistet Vollkommnes.

Die erst nach der Billroth'schen Vorschrift hergerichteten und in 10%iger Karbollösung aufbewahrten Schwämme werden gleichfalls am Abend vor der Operation den Gläsern entnommen, ausgedrückt und nach Kümmel so lange mit Schmierseife und heißem Wasser ausgewaschen und gespült, bis das letztere klar geworden ist. Dann kommen sie die Nacht über in Sublimat 1‰. Unmittelbar vor der Operation wird dieses wieder ganz ausgewaschen und kommen die Schwämme in reines gekochtes Wasser. Eben so werden Mullservietten wieder völlig sublimatfrei gemacht für die Bauchhöhle. Die Instrumente werden in einem Rohrbeck'schen Gas-Brütofen sterilisirt, dann unmittelbar vor der Operation in eine schwache Karbollösung gebracht. Die Toilette der Bauchhaut (Abseifung, Ätherabreibung, Sublimatwaschung) wird stets von einem nicht direkt betheiligten Assistenten ausgeführt. Der Operateur und der einzige gegenüberstehende Assistent rühren nach vollendeter eigener Desinfektion nichts weiter an als Instrumente und Schwämme, welche der zweite Assistent zureicht und besorgt. Niemals weibliche Assistenz! Das Operationsgebiet ist ringsum mit ausgedrückten Sublimatkompressen bedeckt, so dass Hände und Instrumente stets aseptisches Gebiet unter sich haben. Möglichst kleiner Bauchschnitt. Sehr selten Eventration der Därme. In die Bauchhöhle wird kein Antisepticum eingebracht. Bei starker Verunreinigung derselben durch Cysteninhalt verwendete Vortr. früher zur Ausspülung der letzteren eine Mischung von Acid. salicyl. 0,2% und Natr. chlor. 0,5%; neuer-

dings aber nur gekochtes Wasser. In dem einen Fall von Ovariotomie bei Blutcysten beider Ovarien, welche barsten und mit ihrem theerartigen Inhalt die Bauchhöhle verschmierten, waren 15 Liter Wasser nöthig, bis dieselbe ganz rein war, in einem zweiten Falle, dem von Vereiterung einer intraligamentären Cyste, wurden 10 Liter verbraucht. Beide Fälle genasen. Wie seiner Zeit »Fort mit dem Spray« muss es entschieden jetzt heißen: »Fort mit Antisepticis innerhalb der Bauchhöhle.« Zureichend starke Lösungen solcher sind ihrer direkten Giftigkeit wegen nicht anwendbar, schwache sind unwirksam, reizen vielmehr das äußerst empfindliche, sehr oft erkrankte Peritoneum zu vermehrter Absonderung und Entzündung mit ihren Folgen. Seitdem Vortr. mit dem Peritoneum nur trockene aseptische Schwämme (bester Qualität) und Instrumente, so wie nur reines, gekochtes Wasser in Berührung brachte, waren die Verläufe nach der Operation von einer früher nie gesehenen Reaktionslosigkeit; Temperaturerhöhungen über 37,8, Pulserhöhungen über 90 kamen nur noch selten vor. Ein gut Theil der Erfolge Lawson Tait's, des Anti-Antiseptikers, beruht sicherlich auf der Fernhaltung von Desinficientien, die doch nun einmal sämmtlich Gifte sind, von der Bauchhöhle. Einige Male beobachtete Vortr. nach Kastration wegen chronischer Entzündung der Adnexa, wobei es aus den durchrissenen Adhäsionen etwas stärker geblutet hatte als gewöhnlich, in den ersten Tagen p. op. einen Komplex von Symptomen, welche Anfangs die Befürchtung einer Sepsis weckten: relativ hoher Puls (110—120) bei wenig erhöhter Temperatur (37,5—38,2); leichten Ikterus; sehr dunklen, spärlichen Urin; Apathie; dabei aber feuchte Zunge, flacher Leib, sogar Flatus, kein Erbrechen, keine Schmerzen. Entschieden handelt es sich in solchen Fällen um eine Leucomainintoxikation durch Blutfermente, welche Vortr., seit er sie erkannte, auch nicht mehr fürchtet und öfters vorhersagen konnte.

Wie in der Statistik angegeben, ist auch ein Fall von reiner Septikämie vorgekommen, durch welche Umstände, ist sehr lehrreich. 2 Tage vor der betr. Laparotomie (Enucleation eines Myoma corp. ut.) musste Vortr. in der Stadt einen parametritischen Abscess incidiren und drainiren, wobei die Berührung des Krankheitsherdes auf das äußerste Maß eingeschränkt wurde. Nachher sofortige, gründliche mechanische und chemische Desinfektion, Bad, Wechsel der Kleidung; am folgenden Tag wiederholte, genaue Desinfektion. Trotzdem kann natürlich die Infektion von der noch immer nicht keimfreien Hand ausgegangen sein. Indess stellte sich heraus, dass die Pflegerin aus der Klinik, welche bei jener Incision zugegen war und die Instrumente reinigte, gleich nachher, ohne dazu Auftrag zu haben, Nähseide holte, was sonst Sache des Assistenten ist. Mit dieser von ihr auch zubereiteten Seide wurde der betr. Uterus genäht und ist es mindestens möglich, dass die Infektion von dieser ausging. Wie meist erfolgte letztere durch eine Verkettung misslicher, erst nachträglich aufgeklärter Umstände, wogegen man im gegebenen Falle schutzlos war. In die Klinik nimmt Vortr. inficirte Fälle wissentlich überhaupt nicht auf: es ist auch, wie hier, hauptsächlich die Konsultationspraxis, wo Einem die Infektion auflauert. Ihr ganz aus dem Wege zu gehen, ist unmöglich.

Schließlich macht Vortr. noch einige aphoristische Bemerkungen, zunächst zu seinen Fällen von Myomektomie. Wo es angehe, enucleire er Solitärmyome; hier, so wie bei Amputationen ohne Eröffnung der Uterushöhle vernähe er ganz wie beim Kaiserschnitt durch tiefe und oberflächliche symperitoneale Seidensuturen. Die Zweifel'sche Methode habe sich in dem einen nach ihr behandelten Fall sehr gut bewährt; der extraperitonealen Methode bei der Amput. ut. myom. mit Eröffnung der Uterinhöhle habe er aber, gerade für sehr große Myome mit dünnem, doch sehr gefäßreichem Stumpfe, noch nicht ganz entsagt. Die Lösung des letzteren lässt sich sehr beschleunigen, der Verbandwechsel sich sehr einschränken und ohne jedes Missbehagen seitens der Pat. ausführen. Die Sicherheit des Verfahrens ist heut zu Tage eine geradezu absolute.

Von vielen Fragen, die Vortr. gern noch berührt hätte, wolle er nur noch des Verhaltens der Tuben bei Pelviperitonitis mit einigen Worten gedenken. Wiederholt fand er bei Perisalpingitis, Perioophoritis mit kleinen Cysten im Ovarium weder Hydro- noch Pyosalpinx, trotzdem in betr. Fällen gonorrhoische In-

fektion vorlag. Das Ostium abdominale tubae war stets wegsam. Dieses Verhalten erscheine ihm als Beweis, dass eine eitrige Salpingitis (gonorrhoica), vielleicht durch Entweichen des Sekretes nach dem Uterus hin, heilen, resp. sich in eine katarrhalisch-desquamative umwandeln könne. Als Hegar seiner Zeit, auf dem Kopenhagener Kongress, eine solche Heilung der Salpingitis purulenta von einem nicht operativ behandelten Fall behauptete, habe er gezweifelt, um jetzt davon überzeugt zu sein. Die Pelviperitonitis kann also die Salpingitis überdauern. Bei Pyosalpinx ist natürlich von einer Rückkehr zur Norm nicht die Rede, aber es kann Umwandlung in Hydrosalpinx stattfinden: die Lebensdauer namentlich der Gonokokken in der Tube scheint eine sehr begrenzte zu sein, wie das meist negative Ergebnis der Kokkensuche bei eitrigen Tubensäcken beweist: sind sie abgestorben, hört die weitere Bildung von Eiter auf, der vorhandene entleert sich nach der Uterinhöhle und tritt Serum an seine Stelle.

Dass der Verschluss des Ostium abdominale tubae allein keine Hydrosalpinx, überhaupt keine Retentionsgeschwulst der Tube bewirkt, sondern dass dazu noch eine besondere katarrhalische oder infektiöse Erkrankung der Tubenschleimhaut gehört, bewies Vortr. ein Fall, wobei durch Achsendrehung des Stieles einer Dermoidcyste eine Pelviperitonitis erzeugt wurde, welche das Abdominalende des Eileiters der anderen Seite zum Verschluss brachte: trotzdem bestand keine Hydrosalpinx.

Sitzung vom 18. Februar 1889.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Döderlein.

I. Herr Hennig: Nachruf auf Med.-Rath Dr. med. Becker-Laurich, Altenburg.

Am 21. Januar 1889 ward unser Kollege Medicinalrath Dr. Karl Becker-Laurich in Altenburg, Herzogthum Sachsen, ins Jenseits abgerufen. Er war 28 Jahre lang unser auswärtiges Mitglied. Trotz der Entfernung seines Wohnortes von Leipzig gehörte er zu den eifrigsten Besuchern unserer Sitzungen und Jubiläen. Noch im November v. J. ließ er sich durch sein schweres Herz- und Nierenleiden nicht abhalten, bei rauhem Wetter die Sitzung der Leipziger Freunde zur Nachtzeit mit seiner aufmerksamen Gegenwart zu erfreuen, obgleich die Todesfarben bereits auf seinen Wangen standen. Eben so war er in seinem Berufseifer. Als Redner im Herbste 1888 an sein Krankenbette eilte, fand er den Freund gar nicht in seiner Wohnung, Becker-Laurich hatte nach längerer gezwungener Pause wieder einmal den Versuch gemacht, auf Landpraxis zu fahren, obschon er nicht mehr nöthig hatte, dem täglichen Verdienste nachzugehen.

Geboren ward unser heimgegangener Kollege zu Schmölln (Herzogthum Altenburg) am 24. December 1826. Nach erhaltenem Elementarunterrichte besuchte er das Gymnasium zu Altenburg und bezog bereits in seinem 18. Jahre die Landesuniversität zu Jena. Die letzten Semester brachte er in Leipzig zu, woselbst er nach abgelegter glänzender Prüfung auch promovirte.

Das ihm verliehene Altenburger Reisestipendium benutzte er, um zu weiterer Ausbildung die Krankenhäuser zu Prag, Wien und Paris kennen zu lernen. Im Jahre 1850 ließ er sich in Ronneburg nieder; in seiner Stellung als Badearzt war er daselbst 18 Jahre lang erfolgreich thätig. 1852 erschien seine Schrift: »Die jodhaltige Eisenquelle zu Ronneburg« etc. 1868 verlegte er seinen Wohnsitz nach Altenburg. Sein Familienleben, von Kindern und Enkeln gesegnet, war ein musterhaftes. Zeuge seiner aufopfernden Thätigkeit war sein Helfen bei dem 2. großen Brande des Altenburger Schlosses. In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Thätigkeit ernannten mehrere gelehrte Gesellschaften ihn zum Ehrenmitgliede. Als korrespondirendes Mitglied trug er unserer Gesellschaft persönlich (1879) 2 namhafte Fälle aus der Kinderpraxis vor: chronische Bleivergiftung und freie Bauchwassersucht. Zu der wichtigen Abhandlung Fehling's über Pelvis obtecta (Archiv für Gynäkol. Bd. IV, 1) gab B. Anlass durch Übersendung eines Präparates an das hiesige Museum. Redner schrieb (daselbst Bd. XIII) über Lithopaedia intra-

uterina in Folge eines mit B. auf dessen Anlass bei Altenburg glücklich operirten Falles, den dann auch unser Becker in der Sitzung des Vereins der osterländischen Ärzte selbst vorgetragen hat. Auch dieses Präparat schenkte er unserem Museum (Trier'sches Institut). Als Vorstand des genannten Vereins, dessen gemüthvollen Versammlungen Redner und manche andere Leipziger Kollegen zeitweise gern beigewohnt haben, erwarb sich B. große Verdienste als Vorstand, als langjähriger Schriftführer und durch wissenschaftliche praktische Beiträge oder Demonstrationen.

Mit Vorliebe pflog er der Geburtshilfe, daher er auch dem Hebammenwesen von Staatswegen beigeordnet wurde. Noch vor 2 Jahren korrespondirte B. telegraphisch über einen schweren Fall einer sehr jugendlichen eklamptischen Erstschwangeren mit dem Sprecher.

Die Regierung zeichnete ihn durch Verleihung des Medicinalrath-Titels aus.

Sein Andenken wird auch unter unseren hiesigen Vereinsmitgliedern nicht erlöschen.

Leicht sei ihm die Erde!

Dies rief ihm der Trauerkreis an seinem Sarge zu, an welchem Sprecher den von unserer Gesellschaft gewidmeten Ehrenkranz niederlegte.

II. Herr Zweifel: Eine durch Laparotomie geheilte Abdominalgravidität.

Ich stelle Ihnen hier eine Kranke vor, die von einer Bauchhöhlenschwangerschaft durch Laparotomie geheilt wurde. Frau O., 32 Jahre alt, trat am 17. Januar 1889 in die hiesige Klinik ein mit folgenden Angaben. Sie war seit 12 Jahren steril verheirathet und hatte die Periode ganz regelmäßig. Die letzte Regel hatte sie Weihnachten 1887, die wie immer 4 Tage lang anhielt, ohne Schmerzen verlief. Seit Anfang 1888 spürte sie öfters Appetitlosigkeit, doch zum Erbrechen kam es nie. Anfallsweise traten stechende Schmerzen auf, welche sie wiederholt zwangen zu Bett zu liegen. Ihr Leib wurde stärker und sie hielt sich für schwanger. Während des ganzen Verlaufes der Schwangerschaft war es ihr unmöglich, sich stärker zu bewegen oder zu arbeiten. Im Juli 1888 spürte die Frau Kindesbewegungen, kleine Stöße gegen den Leib, die auch von Dritten wahrgenommen wurden. Im August 1888 begann nun eine schwere Erkrankung mit plötzlichem Schmerz, die sie 4 Wochen ins Bett brachte. Vollkommene Appetitlosigkeit und Erbrechen stellten sich ein. Fieber soll nach Aussagen des Arztes nicht bestanden haben. Als plötzlich ein schwerer Gegenstand im Leib nach unten fiel, wo er bis jetzt geblieben ist, hörten die Beschwerden auf.

Am 12. Oktober traten geringe Blutungen auf; dann stellten sich Wehen ein und entleerten eine birnförmige, häutige Masse. Die Blutung hörte auf, die Frau war wieder wohl bis zum Sonnabend den 12. Januar 1889, wo unter Schüttelfrost sich wieder dumpfe Schmerzen im Leib einstellten.

Die Frau trat bei uns mit einer Temperatur von 38,7° C. ein, welche sich in den nächsten Tagen bis zu 39,5° C. steigerte, der Puls war stets sehr ruhig und kräftig, höchstens 90 per Minute. Die Frau sah elend und abgemagert aus.

Die Brüste waren hängend und schlaff, enthielten reichlich Colostrum; die Pigmentation des Warzenhofes war nicht sehr ausgesprochen. Der Leib war stark aufgetrieben. Die Scheidenschleimhaut röthlich-livid verfärbt.

Die Ausdehnung des Leibes betraf besonders die unteren Partien, der größte Umfang betrug 96 cm. In demselben befand sich, mehr die rechte Seite füllend, ein brettharter, unbeweglicher Tumor, in dem Kindestheile erst in der Chloroformnarkose durchzufühlen waren. Über dem Tumor war tympanitischer Schall. Der Uterus war unten zu fühlen, war klein. Er wurde zur Feststellung seiner Größe und Leerheit sondirt und maß nur 6 cm.

Die Incision fand in der Linea alba statt und zwar schichtenweise, mit einem scharfen Häkchen wurden die Falten des Fruchtsackes abgehoben und die Falte weggeschnitten. So kam ich mit dem Schnitt in das Kind hinein, das mit der vorderen Wand des Fruchtsackes in ganzer Ausdehnung innig verklebt war. Nach der Lockerung der Verklebung stieg ein Duft zum Himmel, wie er mit

Worten nicht zu schildern ist und entleerte sich eine braunblutig gefärbte Flüssigkeit von abschreckendem Fötor. Es wurde nach Entleerung der Flüssigkeit der Sack mit Wasser und Creolin ausgespült. Da der Sack überall mit dem Peritoneum parietale verwachsen war, wurde weiter gespalten und nun das Kind und die Placenta sorgsam herausbefördert, ohne eine Blutung aus der Fruchtsackwand.

Die Placenta saß in der linken Seite des Abdomens und hatte ein Gewicht von 860 g. Das Kind war groß, vollkommen ausgetragen und machte äußerlich einen noch wohl konservirten Eindruck. Einzelne Hautstellen, so ein Theil der Kopfhaut und die rechte Schulter waren so fest mit dem Fruchtsack verwachsen, dass ein Theil der kindlichen Oberhaut an der Fruchtsackwand kleben blieb.

Die Wundhöhle wurde oben und unten mit einigen Silkwormgut-Nähten verkleinert und im Übrigen mit Jodoformgase ausgestopft.

Der Heilungsverlauf war sehr günstig und rasch. Das Fieber fiel sofort ab.

Wir verfolgten die Frage, welches die direkte Todesursache des Kindes gewesen. Wir fanden an den Lungen desselben 3 deutliche Ecchymosen und den Darm vollständig von Meconium leer. Wir können mit größter Wahrscheinlichkeit auf Absterben des Fötus durch langsam sich steigernde Athemnoth schließen.

Auch die Frage, woher die Infektion in den Fruchtsack getragen wurde, wollten wir, so weit möglich, beantworten, gestehen aber im Voraus, dass etwas Bestimmtes darüber nicht zu eruiren war. Es dreht sich um die 2 Möglichkeiten: 1) ob die Infektionskeime vom Darm aus in den Fruchtsack wandern, oder 2) ob dieselben vom Blut aus in dem abgestorbenen Kind sich ansiedeln, wie Ähnliches ja experimentell schon vielfach festgestellt wurde. Das Kind zeigte in den Ergüssen aller Körperhöhlen Mikroorganismen. Dieselben waren Kurzstäbchen. In Zupfpräparaten der Muskeln fanden sich keine Mikroorganismen vor.

Die ausgedehnte Verklebung des Fötus mit der Fruchtsackwand und die Keimfreiheit der Muskelzupfpräparate sprechen eher für Infektion vom Blut aus. Doch irgend welche bestimmte Entscheide sind nur bei frisch abgestorbenen Früchten von Abdominalgravidität zu gewinnen.

Diskussion. Herr Hennig: Es sei nachgewiesen, dass die Erstickung der Frucht langsam erfolgt sei; frägt daher, ob sich im fötalen Gefäßsystem Thromben fanden. Der Fötus könne nur durch Stillstand der Cirkulation zum Absterben gekommen sein. Was sei die Ursache desselben?

Herr Zweifel: Er glaube, dass der Fötus in Folge von Sauerstoffmangel, an Lufthunger absterbe und zwar durch Vaguslähmung ähnlich wie beim Nabelschnurvorfall. Mangel an Nahrung, wie Hippokrates vermuthete, könne nicht angenommen werden.

Herr Hennig: Es sei nachgewiesen, dass bei Graviditas uterina das Fruchtwasser gegen Ende der Schwangerschaft abnehme, die Dicke der Nabelschnur so wie der Placenta sich vermindere. Fände ein Gleiches auch bei Gravid. extra-uterina statt, so könnte man sich denken, dass der Fötus »an die Wand gedrückt« werde, so dass dadurch eine Behinderung der Cirkulation zu Stande käme.

Herr Zweifel: Im vorliegenden Falle sei eine große Menge Fruchtwasser vorhanden gewesen, 300 ccm seien davon aufgefangen worden und ein beträchtlicher Theil daneben geflossen: von einer Eindickung des Fruchtwassers könne daher nicht gesprochen werden.

III. Diskussion zu dem Vortrage des Herrn Sänger: »Bericht über 39 Laparotomien des Jahres 1888«.

Herr Zweifel: Übersichten über die Erfahrungen einzelner Operateure haben für die Fachgenossen einen ganz besonderen Werth. Sie geben die Gelegenheit einen Gedankenaustausch anzuregen, welcher dem Fortschritt der Wissenschaft und Technik besonders dienlich ist. Aus den ausgeführten Erfahrungen möchte Redner nur einige herausgreifen und zwar zunächst die Methode der Desinfektion. In den meisten Punkten herrsche so vollständige und allseitige Übereinstimmung, dass dies einer weiteren Erörterung überhebe. Es ist ihm während des Vortrages des Herrn Sänger die Angabe aufgefallen, dass er zur Reinigung

der Hände und der Schwämme während der Operation nur noch Wasser verwende. Verschiedene klinische Erfahrungen haben es schon längst wahrscheinlich gemacht, was die bakteriologischen Versuche Fürbringer's im Verlauf des letzten Jahres mit voller Sicherheit bewiesen, dass ein warmes Bad von einer halbstündigen Dauer die Oberfläche des Körpers besser von Infektionskeimen zu befreien vermöge, als eine mehrere Minuten lange Bearbeitung mit Karbol- oder Sublimatlösung ohne diese Vorbereitung der Haut. Wenn also die Oberfläche vollkommen rein ist und keine Infektionsstoffe während der Operation zugetragen werden, wenn ferner keine Keime im Blut kreisen, so müssen eigentlich — theoretisch betrachtet — die Wunden reaktionslos heilen.

Nun ist aber Wasser und Wasser zweierlei. Dem Einen ist der krystallhelle Bronn nicht gut genug, dem Anderen ist isabellenfarbige Flüssigkeit für Wunden noch nicht zu schlecht. Wir dürfen die Zeiten nicht so rasch vergessen, wo alle Wunden nur mit »Wasser« behandelt wurden. Redner könnte (außerhalb Deutschlands und der Schweiz) ein Spital nennen, wo noch im Anfang der 70er Jahre unseres Jahrhunderts ein großer Eimer »Wasser« von Bett zu Bett getragen und mit dieser Flüssigkeit ein Verwundeter nach dem anderen abgewaschen wurde.

Wir dürfen diese Zeiten nicht so rasch vergessen, um uns zu hüten, der anwachsenden Generation von Ärzten vom »Wasser« schlechtweg zu sprechen.

Nun wisse er zwar, dass nur sterilisirtes, immunes Wasser verstanden sei, das durch Kochen, Filtriren, Destilliren und andere Verfahren vollkommen keimfrei ist.

Dass es unter solchen Bedingungen möglich ist, mit gutem Erfolge zu operiren, kann nicht in Frage gestellt werden.

Es pocht ja Lawson Tait schon lange auf seine Desinfektion mit Wasser.

Wir haben gesagt, dass theoretisch sterilisirtes Wasser genügen muss, wenn ein warmes Bad die Körperoberfläche vollkommen zu reinigen vermag, da es in solcher Situation bei einem gesunden Körper nur darauf ankommt keine Keime mehr hinzuzutragen. Das reine Wasser ist also gut, wo keine Keime mehr zu vertilgen sind. Das ist jedoch keine Desinfektion mehr.

Ausdrücklich habe er beim Vollbad vermieden, von der Desinfektion des Wassers zu sprechen, sondern nur gesagt, dass es die Körperoberfläche von Keimen zu befreien vermöge. Ob dies durch Vernichtung der Keime geschieht, kann Niemand behaupten und ist dies für viele Keime bestimmt zu verneinen, wenn auch einzelne, z. B. Typhuskeime, im Brunnenwasser untergehen, was experimentell bewiesen wurde.

Ganz besonders möchte jedoch zu warnen sein, die sogenannte Desinfektion mit Wasser auf die Geburtshilfe zu übertragen. So paradox es klingt, so ist es doch zur Zeit wahr, dass wir mehr Sicherheit der Desinfektion haben bei den Laparotomien als bei den Geburten. Vortr. würde diese Übertragung auf die Geburtshilfe nicht berühren, wenn nicht Herr Sänger selbst vor Kurzem in der Diskussion zum Vortrag des Herrn Döderlein diese Übertragung seiner guten Erfahrungen bei den Laparotomien auf die Geburten vorgebracht hätte. Es ist bei den Geburten ein principiell anderes Feld als bei den Laparotomien, weil die Scheide nicht so leicht keimfrei zu machen ist als die Körperoberfläche. So wie dieses Postulat der Antisepsis einmal erfüllt ist, so bald man es versteht, die Scheide, überhaupt den ganzen Genitalschlauch von allen Keimen sicher zu reinigen und immun zu erhalten, wären wir an dem Ziel angelangt, wo man bei den Geburten nichts Anderes als sterilisirtes Wasser anwenden könnte. Wir sind heute noch nicht so weit, und die Anwendung von sterilisirtem Wasser würde in der Geburtshilfe einen Rückschritt bringen. Unzweifelhaft würde dadurch die Mortalität und Morbilität in die Höhe schnellen, wenn man eben so viel untersuchen würde wie bisher.

Von besonderem Interesse war die Beschreibung des einen Falles von septischer Infektion, welche Herr Sänger durch Seide, welche die Wärterin mit inficirten Fingern vom Instrumentenmacher holte, verschuldet glaubt. Die Finger des Operateurs und die Finger der Wärterin waren inficirt und wurden desinficirt, die Seide wurde nach Czerny's Vorschrift behandelt, also in 5%iger

Karbolsäurelösung gekocht. Wenn diese Vorschrift ausgeführt wurde, so ist doch der Logik ein großer Zwang angethan, anzunehmen, dass die Hände besser desinficirt waren, und von diesen die Infektion unmöglich ausgehen konnte. Das allergründlichste Desinfektionsverfahren ist das Kochen. Das ist mit der Seide geschehen. Diese Erfahrung beweist etwas Anderes, sie beweist, dass die Desinfektionsmethoden der Hände weit unsicherer sind als die der Seide und dass es trotz aller Verbesserungen sich in Gefahr begeben heißt, wenn man nach unleugbarer Durchtränkung der Hände mit Infektionskeimen auf die Zuverlässigkeit der Desinfektion der Hände unbedingt vertraut. Dass es in solchen Fällen meistens gut geht, ist allgemein bekannt und will er zu den tausend bekannten Fällen keinen neuen beitragen. Es hat Herr S. mit diesen Infektionen eine Erfahrung gemacht, wie Vortr. sie in seinem Lehrbuche als eigenes Erlebnis schilderte. Es gab ihm damals den Anlass in der geburtshilflichen Klinik unbedingt auf der Forderung einer Abstinenz von den Geburten für solche Studenten zu bestehen, welche ihre Hände mit septischen Stoffen imprägnirt hatten. Wie viel sei er dafür mit passenden und unpassenden Beiwörtern abgefertigt worden! Und doch haben gerade die Untersuchungen Fürbringer's klar ergeben, dass die bisher geübte Desinfektion gar nicht genügend war, die Hände vollständig zu immunisiren. Wenn dessen Versuche weiter zeigen, dass man ohne Berührung septischer Stoffe pathogene Keime an den Händen haben kann, so haben sie doch nicht bewiesen, dass dies immer sei und sein könne und dass die Hände die gleiche Menge pathogener Keime enthalten bei oder ohne Berührung von septischen Stoffen. Das sind alles Unterschiede, welche für die Forderung einer Abstinenz eine Rolle spielen. So viel haben jene bekannten Berichte Fürbringer's ergeben, dass diejenigen Unrecht hatten, welche vor den verschärften Vorschriften Kümmell's und Fürbringer's septische Studirende im Vertrauen auf die Desinfektion unbedenklich touchiren ließen.

Bei den Salpingitiden sprach sich Herr S. dahin aus, dass er zu der Überzeugung gekommen sei, dass dieselben auch ohne Operation zu heilen vermögen. Das ist doch kaum als Novum auszusprechen. Was wäre denn früher aus diesen Pyosalpinx geworden, ehe die bimanuelle Untersuchung in dieser Ausdehnung und Genauigkeit geübt wurde, ehe durch die zahlreichen Laparotomien die Kontrolle der Diagnose so oft möglich war wie heute? Früher hießen die Pyosalpinx von heute chronische Perimetritis und je mehr sie der Betastung sich entzogen, wurden die betr. Frauen als schlechtweg »hysterisch« bezeichnet. Gewiss ist es von praktischem Interesse, jetzt sich von der Möglichkeit einer langsamen Heilung zu überzeugen. Die große Mehrzahl leidet jedoch so außerordentliche Schmerzen und Pein unter ihren Geschwülsten und deren allseitiger Verwachsung, dass die Exstirpation der betr. Tubensäcke unbeirrt weiter geübt werden muss.

Bei der Myomektomie ist Herr Sänger, wie er selbst sagte, rückfällig geworden und bei der extraperitonealen Methode der Stielbehandlung wieder angelangt. Das ist außerordentlich interessant, weil noch vor Jahresfrist im Schoß dieser Gesellschaft die Unterbindung mit Gummischnur und Versenkung gegenüber der fortlaufenden Partienligatur nicht nur vertheidigt, sondern auch bevorzugt wurde.

Ganz entschieden muss Vortr. auf die Bemerkung mit non licet erwiedern, dass man keine eben so sichere Methode der Stielversenkung habe als die extraperitoneale Behandlung sei. Wenn Herr S. sich gegen die Stielversenkung ausspricht, so kann sein Urtheil über mangelhafte Sicherheit sich nur auf die von ihm geübte Methode mit der Versenkung der Gummischnur beziehen, denn die fortlaufende Partienligatur hat er nach seinem Vortrag nur einmal angewendet. Vortr. habe nun 22 Myomektomien mit fortlaufender Partienligatur in einer Reihe glatt geheilt. Mit dem Endergebnis ist aber der Vortheil noch lange nicht genug betont. Die Genesung war stets eine so glatte, das Befinden genau so wie nach den Ovariotomien, ein so behagliches, dass gar kein Vergleich besteht mit dem Zustand und den Unzuträglichkeiten der extraperitonealen Stielbehandlung. So viel als irgend eine Methode von Stielbehandlung Sicherheit überhaupt gewähren kann, so viel gewährt die fortlaufende Partienligatur.

Endlich möchte er noch eine Empfehlung aus dem Bericht des Herrn S. herausgreifen. Dies betrifft die Verwendung von gut desinficirter Seide zu versenkten Nähten. Er habe mit den versenkten fortlaufenden Nähten aus Seide Erfahrungen gesammelt, welche ihm ein ernstliches Abrathen zur Pflicht machen. Während dieselbe Seide in der Bauchhöhle reaktionslos ertragen wurde und stets einheilte ohne Fieber oder Eiterung zu erregen, wurde sie beim Versenken in den Bauchdecken zu seiner und der Kranken Qual. In der Regel eiterte sie heraus und zwar, wo bei einer Kranken die Eiterung einmal begann, hörte diese nicht früher auf als bis der letzte Knoten eliminirt war.

Er dachte, wie Herr S. in der letzten Sitzung gesagt hatte, wenn das Material vollständig aseptisch ist, so ist es ganz gleich, was man verwendet und sehe also auch die Logik dieser Phrase auf sich zielen: »Das war eben ein Fehler in der Antisepsis. Uns glückt es, Ihnen nicht.« Erstens ist uns ein Bruchtheil der Fälle auch geglückt, so dass dort die fortlaufende Seidennaht am Peritoneum parietale, als auch sämmtliche Seidenligaturen reaktionslos einheilten. Die fortlaufende Naht am Peritoneum legte er an, um rasch nach Vollendung der Operation die Bauchhöhle zu schließen und das Peritoneum möglichst genau zu adaptiren. Wo jedoch einmal ein Stichkanal zu eitern begann, da fingen sämmtliche versenkte Seidenfäden ebenfalls zu eitern an. Niemals hat diese Abscedirung zum Tod der Operirten geführt, aber sie hat viel Schmerzen gemacht und die Heilung verzögert.

Wenn eingewendet wird, dass es doch an einem Mangel der Antisepsis liegen müsse, so will er erwähnen, wie die Seide behandelt wurde.

Sie wurde z. Th. vor der Operation ausgekocht und in Sublimat aufbewahrt bis zum Gebrauch, in anderen Fällen ausgekocht und in absolutem Alkohol aufbewahrt, endlich lange gekocht und aus kochendem Wasser gezogen, um sofort verwendet zu werden. Er wüsste nicht, was man zur Verschärfung der Sterilisirung mehr thun könnte. Und im Übrigen habe er doch Beweise an der Hand, dass es sonst an Antisepsis bei seinen Operationen nicht gefehlt hat, indem seit seinem Hiersein in Leipzig unter ca. 112 Laparotomien ein einziger Todesfall an septischer Peritonitis vorkam, jener Unglücksfall, den er schon gelegentlich der Stielbehandlung bei der Myomektomie veröffentlicht habe und dass dieser ausgenommen mehr als 100 Laparotomien mit vielen äußerst schweren Fällen nach einander heilten. Es ist unter solchen Verhältnissen nicht zu viel gesagt, dass die Gefahr der Bauchdeckeneiterung besonders groß ist, wenn bei einer versenkten, fortlaufenden Naht des Peritoneum Seide verwendet wird.

Es sind die schlimmen Folgen nicht bald zur Erscheinung gekommen, sondern erst nach mehreren Wochen, so dass, bis er durch den Nachtheil gewarnt war, eine große Zahl von Laparotomien mit fortlaufenden versenkten Nähten aus Seide behandelt wurde.

Herr Sänger: Es könne seitens des Herrn Vorredners nur ein Verhören, ein Missverständnis seiner Äußerungen vorliegen. Von einer »Desinfektion mit Wasser« habe er überhaupt nicht gesprochen, sondern von der mechanischen Desinfektion durch heißes Wasser, Sand, Seife und Bürste, so wie davon, dass er für die mit der Bauchhöhle in Berührung kommenden aseptischen Hände, Schwämme, Servietten und Instrumente nur noch durch Kochen sterilisirtes Wasser, aber keinerlei chemischen Desinficientien mehr verwende. Zur Erzielung einer möglichst vollkommenen präliminaren Asepsis bediene er sich der heute allgemein üblichen Mittel, der trockenen und feuchten Hitze, des Alkohols, Sublimats. Nur einige Male habe er, experimenti causa, letzteres für die Hände weggelassen. Sterilisirtes Wasser könne sehr wohl Infektionskeime enthalten; gemäß der Grawitz'schen Lehre seien sie aber unschädlich, so lange das Peritoneum nicht durch chemische Gifte gereizt sei. Ausdruck und Begriff »Desinfektion mit Wasser« wäre allerdings Nonsens, da man sich mit Wasser allein nicht desinficiren, d. i. von organisirten Infektionskeimen befreien könne, sondern hierzu mindestens noch mechanischer Mittel bedürfe.

Demnach brauche er wohl auf die Auseinandersetzungen des Herrn Vorred-

ners, namentlich so weit sie die Desinfektion in der Geburtshilfe betreffen, nicht weiter einzugehen. Nur Eines! Was die von Herrn Z. angeführten Bemerkungen zu Herrn Döderlein's Vortrag anbetreffe, so habe er die wissenschaftliche Berechtigung derartiger Desinfektionsverfahren voll anerkannt und nur gewarnt, sie auf die Praxis zu übertragen, wie das inzwischen auch von anderen Seiten geschehen sei. Er habe ja selbst bereits 1883 in einer Arbeit, welche in der Hamburger Festschrift der geburtsh. Ges. enthalten sei, den Nachweis gebracht, dass die Scheide für gynäkologische Zwecke sich eben so, wenn auch schwieriger, desinficiren lassen müsse, wie die äußere Haut und Maßregeln hierzu angegeben, welche sich mit denen Hofmeier's vollständig decken.

Den betreffenden einen septischen Infektionsfall habe er objektiv geschildert und keineswegs die Schuld allein der Seide zugeschoben. Das Gespenst der Sepsis bei Laparotomien gehe auch heute noch um. Man sei aber jetzt sehr geschickt, es nicht beim rechten Namen zu nennen. Besonders beliebt sei »Darmobstruktion«. Es brauchen ja nicht alle Infektionsfälle tödlich zu enden. Wenn in einer Anzahl von Fällen alle Bauchwunden eitern, so nenne er das auch Infektion, der gerade die Seide nicht fernstehen dürfte.

Seine Bemerkungen über Tubenerkrankungen habe er nicht als »Novum« ausgegeben, was nicht ausschließe, dass sie es z. Th. dennoch seien. Früher kannte man nur die Endstadien der Adnexerkrankungen, wie sie sich auf dem Sektionstisch darboten klinische Beobachtung vor der Operation so wie die Ergebnisse der Laparotomie gestatten aber nun auch Schlüsse auf den Verlauf und gewisse Metamorphosen aus schweren in leichtere Ausheilungsformen. Das sei der Sinn seiner Worte gewesen.

Die Myomektomie-Frage anlangend, so habe er in der von Herrn Z. angeführten Diskussion sich lediglich auf frühere Fälle bezogen.

Obwohl er persönlich von der Versenkung der elastischen Ligatur nach Übernähung des Stumpfes (6 Fälle) keinen üblen Ausgang gesehen habe, sei er längst davon zurückgekommen, da das Schnürstück meist ausgestoßen werde.

Er sei Eklektiker und operire jetzt bald intra- bald extraperitonal, je nach dem Falle; ersteres bei Enucleationen, Amputationen ohne Eröffnung der Uterushöhle mit doppelreihiger Seidenknopfnaht.

Noch immer sei die extraperitoneale Methode für die supravaginale Amputation statistisch die lebenssicherste. Auch er habe von seinen Fällen keinen verloren. Es sei ihm jetzt gelungen, die Nachbehandlung so zu vereinfachen, dass die Operirten nach dreimaligem Verbandwechsel — beim zweiten, am 14. Tag, Abschneiden des Stumpfes — in derselben Zeit entlassen würden, wie Ovariotomirte und sich in der ganzen Heilungszeit auch eben so wohl fühlten. Darum bevorzuge er jetzt wieder die extraperitoneale Methode, zu welcher er auch die »intraperitoneale Abkapselung des Stumpfes« rechne. Die Zweifel'sche Methode habe auch er mit gutem Erfolge angewandt: hätte er die von ihrem Urheber mitgetheilten weiteren vorzüglichen Resultate gekannt, würde er dies vielleicht bisher auch öfter gethan haben. Es lägen aber noch von keiner anderen Seite Berichte darüber vor, Beweis, dass die verschiedenen Operateure z. Z. keinen Grund sehen von ihren eigenen, individuell vervollkommneten Verfahren abzugehen, so dass wir von der gesuchten Einheitsmethode der Zukunft noch weit entfernt seien.

Hinsichtlich der Versenkung von Seidenfäden, so habe er nur gesprochen von Etagennaht durch versenkte Seidenknopfnähte bei sehr fetten Bauchdecken, speciell in dem Fall von Radikaloperation einer Nabelhernie zum Verschluss des Bruchringes: eine fortlaufende versenkte Seidennaht habe er nie gemacht. Er koche seine Seide — gedrehte Naturseide, keine geflochtene Turnerseide — in Karbol 5% 1 Stunde lang und bewahre sie in Sublimat 1 ‰ mit Zusatz von etwas Alkohol absol. auf. Bei Bauchdecken, deren Dicke 2 cm nicht überschreite, lege er in Abständen von 1—1,5 cm tiefe Nähte durch die ganze Dicke der Bauchwand, dazwischen 2—3 oberflächliche feinere Nähte, mache also eine sehr enge Bauchnaht. Die Wunde werde dick mit Jodoform bestreut, etwas Jodoformgaze darüber gebreitet und durch einen Heftpflasterverband hermetisch

abgeschlossen. Abgesehen von 2 Fällen, wobei Bauchwandabscesse entstanden, beide Male durch Infektion seitens der Hände von nicht zurechnungsfähigen Operirten, die sich unter den Verband griffen, böten sich die Bauchwunden beim ersten Verbandwechsel am 10. Tag ganz trocken dar und seien Abscesse sonst nie beobachtet worden.

Herr Zweifel: Erwiedert, dass er auf die Äußerungen über Myomektomie nur wiederholentlich entgegnen könne, was er in seiner Monographie schon ausgesprochen habe. Wer nur die Zahlen reden lasse, der könne sich auf das Ergebnis der Statistik steifen, dass die extraperitoneale Methode eine bessere Mortalität ergebe. Der Unterschied ist jedoch sehr gering. Wer dies als Beweis für die Vorzüglichkeit und Überlegenheit der extraperitonealen Methode ausgebe, schließe kurzer Hand und unrichtiger Weise ab mit Zahlen, die noch bis zur Zeit gar nicht ohne Reserve mit einander zu vergleichen sind. Es sei absolut unrichtig und unzulässig die neueren Methoden, wobei sich eine ganze Zahl verunglückter Lehrfälle darunter befinde mit der viel älteren in der Technik schon vollendeten Methode der extraperitonealen Stielbehandlung zu vergleichen. Diesen Verhältnissen gegenüber hätte man die Pflicht mit seinem Urtheil etwas abzuwarten. Wenn jetzt noch die Zahlen gering seien, so möge man einige Jahre abwarten und dann sehen, wie die Statistik lautet.

Nach Replik und Duplik Schluss der Sitzung.

Sitzung vom 18. März 1889.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Sachse.

I. Herr Hennig: Über die drüsigen Einrichtungen der Tubenschleimhaut.

Bei der hohen physiologischen Bedeutung der Eileiter war eine nochmalige Beleuchtung ihres Inneren geboten, ehe Redner an die Darstellung des Katarrhes derselben gehen konnte. Seine erste Darlegung fand in Bezug auf den feineren Bau der Schleimhaut Widerspruch bei Henle und bei Luschka. Man nahm an, dass, was H. als drüsige Einsenkungen beschrieben, Alles auf Bilder von Querschnitten der Längsfalten hinauslaufe.

Doch schon die Darstellung Rokitansky's von der normalen Schleimhaut, wann sie durch Tubenschwangerschaft in Anspruch genommen wird, deutete auf die Möglichkeit des Vorhandenseins primärer Blindgänge, welche in der Schwangerschaft sekundäre Vervielfältigung erfahren würden.

H. fertigte nun Schräg-, Längs- und besonders Flächenschnitte an (»der Katarrh der inneren weiblichen Geschlechtstheile«, 2. Ausg. Leipzig, Engelmann p. 137. 1870. Derselbe: »Studien über den Bau der menschlichen Placenta« das. 1872 Taf. VI Fig. 1 — von einer Jungfrau — und: »Die Krankheiten der Eileiter« Stuttg. Enke. 1876. p. 105 — Tubenschwangerschaft). Auch hier stieß er auf einen Zweifler (Leopold), welcher die Querschnitte der Hohlräume für flach abgeschnittene Papillen der Schleimhaut ausgab, obgleich in sämmtlichen Hennigschen Präparaten von einem Gewebe im Inneren der cylindrischen von Epithel eingefassten Räume außer einzelnen lose darin schwimmenden Cylinderepithelien keine Spur zu entdecken ist.

Hierauf erklärte K. Schuchardt alles drüsenähnliche im Eileiter für lymphatische Kanäle und Spalträume, spaltförmig verzogen oder platt rundlich, ausgekleidet mit einer kontinuirlichen Lage »niedriger kubischer epithelähnlicher Zellen mit kleinen rundlichen Kernen »in der Muskelschicht« auch des Fruchtsackes der schwangeren Tube.

Embryologisch ist bekanntlich die Tube nur das Anfangsstück des Uterus; beide Kanäle, doppelt angelegt, enden im Scheidenschlauche, rücken in der Mitte an einander um in verschiedenen Säugerklassen in verschiedener Strecke mit einander zu verschmelzen. Nur die uterine Strecke bildet in Erwartung der späteren Nestbildung im Falle von Schwangerschaften erblich sich fortpflanzende regelmäßige drüsige Vorrichtungen aus. Beim Schweine sind Tubendrüsen auch außer

der Gebärmutter im Eileiter zu finden — beim Maulwurfe sah sie Fr. Leydig, wo sie Kundrat leugnet, während Letzterer sie der Ratte zuspricht. Beim Reh zieht sich der Drüsengehalt auf die dem Uterus benachbarte Strecke der Eiröhre zurück (Hennig), doch finden sich auch beim Affen drüsige Hohlgänge im Verlaufe des Eileiters. Beim Frosche erfahren die Eileiterdrüsen während der Tragzeit höhere Entwicklung (E. Neumann, »das Flimmerepithel der Bauchhöhle«).

Konform damit äußert J. Bland Sutton (Trans. Obstetr. Soc. London, Vol. XXX) für den Menschen: »The so-called rugae of these tubes are really glandular deverticula, whose function is to secrete an albuminous material comparable to the albumen of an egg.«

Das nicht beständige und individuell verschieden quantitative Vorkommen von Drüsen im Eileiter wiederholt sich im unteren (hinteren) Stücke der Müller'schen Fäden, in der Scheide. Dennoch sagt v. Preuschen: »Einfache schlauchartige Einstülpungen und Krypten mit mehreren schlauchartigen fingerförmigen Anhängen finden sich in der Vagina fast bei allen Individuen, manchmal sehr spärlich.« Hennig traf sie regelmäßig allerdings nur in der Nähe des Muttermundes, im Fundus vaginae und im Scheideneingange.

Eine Bestätigung des Gesagten nun bringen die krankhaften Umbildungen im Eileiter — erstlich die Cystchen, bisweilen zahlreich, in radiären Reihen gestellt in der trompetenförmigen Bauchmündung der Tube älterer Frauen (H.).

Ferner sagt Alban Doran bezüglich des Papilloms: »Whether the growths arose from papillomata or direct from the mucous membrane, I believe that it is most probable that the tubular bodies in Fig. 3, Pl. XIV (Trans. Pathol. Soc. Lond. 1888) were originally developed from the glands of the tubal mucous membrane. I have no doubt that in the Fallopian tube glands exist.« Und vorher, in Bezug auf Lubarsch' Darstellung vom Ursprunge des primären Ileumkrebses (Virch. Arch. 1888): »I detected (im Beginne des Eileiterkrebses) two or three well-formed tubules, lined with columnar ciliated epithelium and surrounded by a wide area of large cells. In this area some of the flat cells were arranged as though they represented tubules choked with epithelium. This would indicate that the disease arose from the epithelium of glands connected with the tubal mucous membrane. The cancer-tissue resembled gland-cancer elsewere rather than epithelioma of a mucous or other-free surface« (Alban Doran). Dabei ist die gelegentliche Neubildung von Drüsen nicht ausgeschlossen. A. Martin ist noch nicht von primären Drüsen überzeugt; beim chronischen Katarrhe der Tubenschleimhaut erscheine die Wand durch Ausbuchtungen der Schleimhaut, die zu einer mächtigen Entfaltung ihrer Oberfläche dränge, von Recessus in einer Weise durchsetzt, die auf das frappanteste an die Erosionen der Portio vaginalis erinnern. »Hier wie dort sehen wir drüsenähnliche Ausstülpungen in einer normal drüsenlosen Oberfläche sich entwickeln« [doch besitzt die Portio bekanntlich kurze Drüsen nach Hennig]. »Hier wie dort sind diese Recessus mit Cylinderepithel bedeckt; sie dringen in die Tiefe, durchwachsen die unter dem Reize dieser Einwanderung sich vermehrende Wand, schnüren sich ab und können nicht nur eine Drüsenentwicklung, sondern auch Cystenbildung (Retentionscysten) vortäuschen.«

Münster und Orthmann (Arch. f. Gynäk. 29, 97) bilden ebenfalls »drüsenähnlich abgesperrte Nester der mit einander verwachsenden Schleimhautfältchen« in Schwangerschaft und bei Tuberkulose der Tuben ab.

Schließlich sei erwähnt, dass Robin und Cadiat (1875) die Ringmuskelschicht des interstitiellen Theiles der Tube in Abrede stellen, während Hennig am Ost. uterin. einen Sphinkter entdeckt hat; dagegen fanden sie »Alveolen am Grunde der Furchen im Pavillon«.

Diskussion. Herr Sänger: Die Fragestellung sei nicht, ob in der Schleimhaut der Tuben einzelne, spärliche Drüsen vorkämen, wie in der Schleimhaut der embryogenetisch gleichwerthigen Scheide, sondern ob der bekannte Bau der ersteren überhaupt ein drüsiger oder papillärer sei.

Im Grunde sei der Streit müßig, man könne die Papillen als ausgestülpte, umgekehrte Drüsen ansehen mit dem Endzweck größerer Flächenbildung. Die

Einsenkungen zwischen den Papillenästen haben mit wirklichen Drüsen große Ähnlichkeit; die Mehrzahl der Anatomen und Gynäkologen sei aber doch der Ansicht, dass diese nur scheinbare seien.

Am besten kann man sich von dem rein faltigen Bau der Tubenschleimhaut an Längsschnitten überzeugen, besonders nach Ausweitung des Tubenschlauches wie bei Hydrosalpinx. Nichts spreche aber mehr gegen die Drüsentheorie als gerade die große Seltenheit primärer, epithelialer Neubildungen in der Tube und deren papillärer Charakter. Auch die Bildung von kleinen Cysten der Tubenschleimhaut habe echt drüsigen Bau nicht nothwendig zur Voraussetzung.

Herr Hennig: Die letzteren müssten seiner Meinung nach eben so entstehen wie die »Ovula Nabothi«, nämlich aus Drüsen.

Herr Zweifel verweist auf die Veit-Ruge'schen Untersuchungen über die Entstehung der letzteren, die durchaus nicht aus präformirten Drüsen ausgehen, sondern »drüsenähnliche« Bildungen ganz anderen Ursprunges seien und durch Epithelwucherungen der tieferen Schichten erklärt werden.

Herr Hennig, man könne die Mündungen von Drüsen der Portio vaginalis sogar mit bloßem Auge wahrnehmen.

Herr Döderlein, die von Martin und Orthmann beschriebenen atypischen Drüsenwucherungen seien pathologische Bildungen, bewiesen also nichts für den normalen Bau der Tubenschleimhaut. Bei der häufigsten Form der Salpingitis, der gonorrhoischen, verlören die Papillen ihr Flimmerepithel, verdickten sich kolbig, verklebten mit einander; dazwischen blieben in den tieferen Einsenkungen zwischen den Papillen die Epithelien erhalten, wodurch der Anschein drüsiger Bildungen erweckt werde.

Herr Sänger, wolle noch ein weiteres histologisches Moment gegen die Drüsentheorie anführen, nämlich, dass das Tubenepithel überall gleich hoch und gleich flimmernd sei, während es wenn die interpapillären Einsenkungen Drüsen wären, es niedriger werden und die Flimmern verlieren müsste.

II. Herr Hennig: Über den peripheren Eisack bei doppelten Eiblasen des menschlichen Einlings.

Dass sich bisweilen bei einer Fruchtgeburt zwei Blasen im Muttermund stellen, hat bisher fast nur klinische Erwähnung gefunden. Doch schon Jörg widmete dieser Eigenthümlichkeit einen Aphorismus. Er nahm an, dass in solchem Falle der Allantoissack, welcher beim Menschen in der frühesten Embryozeit bis auf die Placentarstelle verschwinden soll, sich bald minder bald mehr erhalte.

Redner hat in einem früheren Aufsatze (»Angeborne Lues und die Allantois«[1]) zunächst nur auf das Morphologische dieser Vorkommnisse eingehen können, da zur chemischen Analyse es an Material der Eisackflüssigkeit gebrach.

Doch darf das Hierhergehörige des Zusammenhangs wegen aufgeführt werden.

Bekanntlich finden wir nachdem sich zwei Blasen zur Geburt gestellt haben, den Amnionsack in beträchtlicher Strecke oder ganz vom Chorion geschieden; nur am Nabelstrange laufen beide Säcke zusammen. B. Schultze fand, dass der Ort des Nabelbläschens auf die Stelle Einfluss hat, an welcher sich das Chorion vom Amnion scheidet. An der Stelle nun, wo das Chorion die Schafhaut verlässt, hört die Zwischenschicht, der von gallertigen Fäden durchzogene »Eiweißraum« auf, welcher gewöhnlich, bei einfacher Fruchtblase, die Lage vertritt, längs welcher sich in frühester Embryozeit die Allantois nach der serösen Hülle begiebt. Später fand Kölliker vom Epithel der Allantois beim Menschen keine Spur mehr.

Doch bereits Bidder sagt: »Stellenweis, mehr in der Nähe des Nabelstrangansatzes am Kuchen, trifft man Inseln oder wirkliche Blasen, in welchen eine größere Menge schleimiger Sulze die genannten Eihäute weiter aus einander hält.«

Auch am Nabelstrange kommen Wasserbälge vor, welche auf Überbleibsel der Allantois hinweisen.

H. fand nun bei »getrennten Eihäuten« beide Blätter des peripheren Wassersackes ungefähr gleich dick (gegen 0,5 mm), an den Oberflächen schleimig-

[1] Jahrbuch für Kinderheilkunde 1869.

schlüpfrig, das parietale, dem Chorion angeheftete Blatt leichter verschiebbar und streckenweis ablösbar als das viscerale (amniotische) Blatt.

Sind nun diese beiden der Wasserhöhle zugekehrten Blätter mit Epithel versehen? Das parietale Blatt trägt ein kleinzellig rundliches, eckiges oder spindelförmiges Pflasterepithel mit 1—2 Kernen und je 1—2 Kernkörperchen, stellenweis verfettet. Darunter liegen koncentrische (bis zu 8) Kreislinien um feine Hügel, längliche oder biskuitförmige scharfgerandete gelbliche Körper, Gallertfäden, Protoplasmakörper mit Ausläufern bis zu 4 auf jeder Seite und junge Haargefäße mit Anlagen zu Blutkörperchen, endlich glatte Muskelfasern. Das viscerale Blatt enthält unter einem bisweilen wabenförmigen Epithel weniger geformte Elemente, blasig aufgetriebene Zellen mit wandständigen Kernen und Kernkörperchen, ebenfalls muskelähnliche, aber kürzere Faserzellen neben Körnchenzellen und Fetttropfen. Glatte Muskelfasern kommen nämlich auch in der kontraktilen Allantois des Hühnerembryo vor. Die Flüssigkeit des beschriebenen Sackes ist beim Menschenembryo des 10. Monates von dem Inhalte der Allantois derjenigen Säuger verschieden, bei welchen die Allantois regelmäßig fortbesteht. Bei letzteren hängt der Sack mit dem noch offenen Urachus zusammen und ist hauptsächlich fötaler Harn; beim Menschen ist der Inhalt zwar einer Spur von Harnsäure, also, wie das menschliche Amnionwasser auch des Harnstoffs in minimo theilhaftig, muss aber hauptsächlich als Fruchtwasser aufgefasst werden, welches neben dem Schafwasser ausnahmsweise in der peripheren Blase fortbesteht — denn man findet bei solchen Eiern mit doppelter Blase im Nabelstrange den Urachus nur noch streckenweise offen.

Der schwach alkalische Inhalt zeigt beim Menschen außer Epitheltrümmern schwach gelbliche, stark lichtbrechende Protoplasmakörper und Zellen mit Kernen bis zu 6 an der Zahl.

Hennig konnte bei einer Erstgebärenden, wo die erste Fruchtblase vor die Vulva trat, den Inhalt rein auffangen und gewann gegen 90 g. Herr Döderlein hatte die Freundlichkeit, mit Herrn Th. Pallmann, 1. Assistenten des von Prof. Fr. Hofmann geleiteten hygienischen Instituts, den Inhalt chemisch zu untersuchen und theilte folgende Bestandtheile dem Vortragenden mit:

Eiweiß	0,2472 %
Chlor	0,273 %
CaO	0,007 %
MgO	Spuren
P_2O_5	»
SO_3	»
$NaCl$	0,609 %
KCl	0,039 %

Hieraus folgt dass, wofern dieser Sack nicht krankhaften Ursprungs ist — wofür kein Grund vorliegt — er sich am einfachsten aus dem Fortbestehen der Allantois ableiten lässt, dann aber beim Menschen nach Abschluss des Urachus die Beschaffenheit des Schafwassers annimmt.

Durch diese mikroskopisch-chemische Analyse ist dargethan, dass die Flüssigkeit, welche in der »falschen Allantois« (Haller) geborgen ist, nicht, wie Ältere, z. B. Asdrubali, annahmen, aus einem geplatzten Lymphgefäße geflossen sein kann. — H. demonstrirt schließlich die Eihäute des Elefanten, welche einen Übergang vom Menschen zu den Pachydermen und Wiederkäuern bilden, indem beim Elefant der Urachus noch vor dem Ende der Tragzeit obliterirt.

Diskussion. Herr Döderlein, ist seit längerer Zeit mit Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung des Fruchtwassers, besonders bei den Wiederkäuern beschäftigt. Hier liegen die Verhältnisse für derartige Untersuchungen in so fern sehr günstig als während der ganzen Tragzeit zwei von einander getrennte Blasen bestehen, deren Wässer große Verschiedenheit darbieten. Er behalte sich vor demnächst in einem ausführlichen Vortrag darüber zu berichten. Was die von ihm vorgenommene Analyse der ihm von Herrn Hennig gelieferten Flüssigkeit anbelange, so spreche sie gerade nicht dafür, dass es sich um Allantoiswasser ge-

handelt habe. Während sonst die Aschen-Analysen markante Unterschiede zwischen Amnios- und Allantoisflüssigkeit ergeben, so fehlten diese hier vollständig. Er glaube desshalb, dass es sich um eine Ansammlung von Serum zwischen den Eihäuten oder um einen Erguss von Amniosflüssigkeit durch einen höher oben im Amnion eingetretenen Riss gehandelt habe. Besonders interessant sei die Mittheilung, dass sich beim Elefanten ein Mittelglied zwischen Mensch und Thier finde, indem der Urachus bis gegen Ende der Schwangerschaft offen bleibe, sich aber noch während des Intra-uterin-Lebens schließe.

Herr Hennig, eben das längere Offenbleiben des Urachus beweise die Möglichkeit getrennter Eisäcke bei einer Frucht.

Herr Döderlein, dann müsste erst das Offensein des Urachus nachgewiesen worden sein.

Herr Sänger, die Persistenz eines offenen Urachus in der Nabelschnur sei von Ahlfeld nachgewiesen worden. Auch ohne dass es zu Fisteln und Cystenbildungen zu kommen brauche, sei dieselbe auch bei Erwachsenen nicht so sehr selten. Blase und Urachus dürfe man übrigens vorläufig so lange nicht mit der Allantois identificiren, als der gerade jetzt wieder entbrannte Streit über die blasenartige Beschaffenheit der letzteren nicht allseitig zustimmend erledigt sei.

III. Herr Hertzsch: Über fortlaufende Peritonealnaht beim Schluss der Bauchhöhle.

Während sonst in der hiesigen Klinik der Schluss der Bauchdecken in der Weise stattgefunden hatte, dass große mit Seide armirte Nadeln durch Bauchdecken und Peritoneum durchgestochen und dann geknüpft wurden, zwischen denen eine oberflächliche Seidennaht zur Vereinigung der Haut bis zum genauen Schluss der Wunde kam, wurde in einer Reihe von Fällen versucht, das Peritoneum fortlaufend für sich zu vereinigen und damit begonnen, erst durch fortlaufende Peritonealnaht die Leibeshöhle zu schließen und darüber die Bauchdecken ganz extraperitoneal zu vereinigen. Da es bei Anwendung von Seide und Katgut für das Peritoneum zu starken Eiterungen kam und angenommen wurde, dass diese aus Blutungen entstanden seien, die in die etwa entstandenen Taschen zwischen Peritoneum und Bauchdecken erfolgt wären, wurden die Bauchdecken einschließlich das Peritoneum mit großen mit Seide armirten Nadeln durchstochen und vor dem Knüpfen dieser Fäden das Peritoneum für sich fortlaufend vernäht, erst mit Seide, später mit Katgut.

Während nun bei der alten Naht fast keine oder höchstens nur dann und wann oberflächliche Eiterung beobachtet worden war, traten jetzt starke, langdauernde Eiterungen aus der Tiefe auf, die in den Fällen, wo Seide verwandt worden war, zur Bildung von Fisteln führte, deren Schluss erst nach Entfernung des Fadens zu Stande kam.

Am Nahtmaterial konnte nach seiner Zubereitung die Schuld nicht liegen, indem Seide direkt aus dem kochenden Wasser zum Gebrauch kam und Katgut durch Einlegen in Sublimat 1 : 500 zweimal 24 Stunden lang, dann 8 Tage in Juniperusöl und schließlich in Alkohol vorbereitet wurde. Das bewiesen die Kontrollversuche mit Mikroskop und Impfung auf Gelatine so wie Agar-Agar; das schien auch daraus hervorzugehen, dass dasselbe Nahtmaterial weder in der Bauchhöhle, noch bei den einhergehenden Scheidenoperationen irgend welche Eiterung hervorrief.

Dass sonst ein Verstoß gegen die Antisepsis Schuld gewesen sei, war bei der sorgsamen Desinfektion der Bauchdecken so wie der peinlichen Antisepsis von Operateur und Assistenten nicht anzunehmen, da sonst auch bei der alten Naht hätte Eiterung auftreten müssen.

Es ist dies so zu erklären, erstens, dass durch die angewandte Art der fortlaufenden Naht, die nicht nur im einfachen Nachziehen des Fadens, sondern im nochmaligen Überschlagen der gebildeten Schlinge über die Nadel bestand, das Gewebe zu stark an einander gelegt, und dadurch blutleer gemacht wurde. Trafen nun die allenthalben das Operationsfeld umgebenden Keime der Luft, die wir durch keine Mittel abzuhalten vermögen, auf dieses alterirte Gewebe, so fanden

sie einen Boden, der ihnen keinen solchen Widerstand entgegensetzen konnte, wie das blutreiche Gewebe, sie fanden also günstige Bedingungen für ihre Entwicklung.

Außerdem haben wir in den Bauchdecken ein Gewebe, bei dem es nicht leicht zur Abkapselung kommt, wie etwa beim Peritoneum durch adhäsive Entzündung, und um so weniger dazu kommen kann, als die Bauchdecken fortwährenden Insulten durch Athmung, Hustenstöße, Bauchpresse etc. ausgesetzt sind.

Der zweite Grund ist der, dass wenn irgend wo ein Stichkanal durch nachträgliche Infektion von außen her zur Eiterung kommt, der fortlaufende Faden wie ein Drain wirkt und dadurch zur Weiterverbreitung der Eitererreger führt.

In diesen zwei Umständen ist es erklärt, dass gerade die fortlaufende versenkte Naht zu Eiterungen neigte.

Wir kommen also zu dem Schluss, dass man für die Peritonealnaht an der vorderen Bauchwand, wenn man ja versenkte Nähte legen will, keine fortlaufende Naht, sondern nur einzelne getrennte Fadenschlingen legen möge. Nicht immer geht es mit der fortlaufenden Naht schief, doch man riskirt weit mehr.

Diskussion. Herr Sänger, hat bei Versenkung von Seiden-Knopfnähten in die Bauchwunde, die er nur bei außergewöhnlich fetten Bauchdecken oder zu besonderen Zwecken anwandte, z. B. zum Verschluss der Bruchpforte bei der Radikaloperation von Nabelhernien, bei größeren Hohlräumen innerhalb der Bauchwand, niemals die Fäden herauseitern sehen. Er schließe die Bauchwunde sonst stets durch eine doppelte Reihe von Seidenknopfnähten, eine tiefe, welche nahe am Wundrande ein- und ausstechend, Aponeurose und Peritoneum sicher mitfassend, sorgfältig und vollständig hinter der Wunde weggeführt werde, in Abständen von 1,5—2 cm; eine oberflächliche Reihe zahlreicher Knopfnähte mit feiner Seide vereinige nur die Haut. Darüber werde dick Jodoform gestreut, etwas Jodoformgaze gebreitet und ein hermetisch schließender Heftpflasterverband angelegt. Diese Naht sei zeitraubend, lohne sich aber auch. Er entferne die Fäden spät, vom 10.—14. Tag, ja noch später und finde man dann unter einem trockenen Jodoformschorf fast ausnahmslos lineäre Heilung. Nur bei sehr fetten und dabei anämischen Bauchdecken komme es öfter zu seichter Dehiscenz derselben mit Heilung per secundam und fester Narbe.

Er glaube, dass die Turner-Seide wegen der feinen Maschen ihres Flechtwerkes nicht so sicher desinficirbar sei als gedrehte Seide. Er verwende auch kein Katgut, sondern ausschließlich letztere, welche 1 Stunde lang in 5 %iger Karbollösung gekocht, dann in Sublimat 1 : 500 aufbewahrt werde.

Sitzung vom 15. April 1889.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Sachse.

I. Herr Zweifel verliest die in ablehnendem Sinne erfolgte »Geschäftliche Entschließung des kgl. Ministeriums des Innern auf die Eingabe der Gesellschaft betreffs Suspension der Hebammen bei Scharlacherkrankung in deren Familien« und frägt, ob die Gesellschaft es bei diesem Bescheide bewenden lassen wolle.

Herr Hertzsch schlägt vor, die Sache im Verein mit der dafür zu interessirenden Schwestergesellschaft in Dresden dem Ministerium zu nochmaliger Erwägung zu unterbreiten.

Herr Zweifel: Mitglieder der Dresdner gynäkologischen Gesellschaft seien bereits an dem gegenwärtigen Bescheide betheiligt gewesen.

Herr Sänger hält dafür, den wichtigen Gegenstand nicht fallen zu lassen, sondern zunächst auf die Sammlung statistischen Materials bedacht zu sein über die Zahl von Scharlach- und Diphtheritisfällen in den Familien von Hebammen und den durch diese Entbundenen. Vielleicht empfähle sich die Ernennung einer besonderen Kommission, so wie die Aussendung von Fragebogen. Schlägt vor, dass der Antragsteller, Herr Hörder, mit der weiteren Verfolgung der Sache betraut werde.

Herr Hörder erklärt sich bereit, sich dem zu unterziehen.

II. Herr Döderlein: Über mehrfache Keimanlage beim Menschen (mit Demonstrationen).

Die Präparate, die D. nachstehend demonstrirt, hat er schon vor mehreren Jahren gewonnen. Dieselben entstammen dem Ovarium eines 2jährigen Mädchens. Das eine stellt einen reifenden Follikel dar, in dessen Discus proligerus ein Ei mit 2 völlig getrennten Keimbläschen sitzt. Das andere ist ein Primärfollikel mit 3 gleich großen, im Ei gleichmäßig vertheilten Keimbläschen. D. hielt dieselben zunächst für ein Zwillings- resp. Drillingsei. Durch eine jüngst erschienene bedeutsame Arbeit von Nagel: »Das menschliche Ei« ist der Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme erbracht worden. Außer der oben angegebenen Deutung derartiger Eier bestehen im Wesentlichen noch 2 Möglichkeiten.

Erstens ist von einigen Forschern, besonders von van Beneden, in solchem Befund der Beweis gesehen worden, dass die Eier sich noch postfötal durch Theilung vermehren. van Beneden glaubt, dass, nachdem die Eier sich völlig getrennt haben, die Zellen der Membrana granulosa dazwischen wuchern, endlich auch die Tunica propria ein Septum dazwischen schiebe und so aus dem einen Follikel schließlich 2 völlig getrennte entstünden. Pflüger, Klebs und Kölliker nehmen eine Vermehrung der Primordialeier durch Theilung an. Bischoff und Waldeyer dagegen haben nie Eizellen mit 2 Kernen beobachtet. Dass dies Vorkommen kein häufiges ist, beweist, dass Nagel bei seinen vielen Eiuntersuchungen nur 2mal Primordialeier mit 2 Keimbläschen fand. Dass hier eine besondere Individualität vorliegt, geht daraus hervor, dass Grohe in dem Eierstock eines $^{3}/_{4}$jährigen Kindes viele Eier mit doppeltem Kern gefunden hat. Ich möchte damit in Anbetracht dessen, dass auch in unserem Ovarium gleich hinter einander zwei Follikel mit mehrkernigen Eiern vorlagen, die Erfahrung in Zusammenhang bringen, dass das Vorkommen von mehrfachen Zwillingsgeburten bei derselben Frau häufig beobachtet werden kann.

Nagel bestreitet nun überhaupt, dass eine Vermehrung der Primordialeier durch Theilung stattfinden kann. »Ist einmal eine Keimzelle zur Eizelle geworden, dann ist das Ziel erreicht: das junge Ei wächst, umgiebt sich mit einem Follikelepithel und wartet ruhig die kommenden Dinge ab; eine Vermehrung durch Theilung findet nicht statt.« Besonders interessant sind, nebenbei bemerkt, die Vorgänge, die N. dann beim Reifen des Eies im Follikel beobachtete. Das Protoplasma wandelt sich durch Aufnahme resp. Verarbeitung der im Follikelepithel liegenden Nährzellen in Deutoplasma um, dieses schiebt das Keimbläschen ganz an den Rand, so dass es zuletzt wie beim Hühnerei ganz in der Peripherie, und zwar stets auf der Kuppe, dem Beschauer zuschimmert. — N. erklärt diese Auffassung, dass es sich um Theilungsvorgänge handle, im Widerspruch mit der heutigen Anschauung über Kerntheilung.

»In einem Stadium, wo die auf karyokinetischem Wege entstandenen Tochterkerne ein solches fertiges Aussehen haben, und wo von einer Spindelfigur nichts mehr zu entdecken ist, müsste das Protoplasma ebenfalls längst vollständig getheilt sein.«

Vielmehr hält er dies für Zwillingseier. Das eine der dort eingestellten Präparate stellt nun nicht einen Primärfollikel dar, sondern einen, wenn auch nicht reifen, so doch sicher reifenden. Wir haben bereits eine Follikelhöhle, einen Discus proligerus. Es ist dies meines Wissens das einzige Ei mit 2 Kernen in einem reifenden Follikel. Auch die Nagel'schen Eier fanden sich noch im Primärfollikel.

Es ist damit ein weiterer Beweis für unsere Anschauung gebracht. Selbst wenn es möglich wäre, dass sich Primärfollikel durch Theilung vermehrten, so ist dies doch gewiss für einen reifen Follikel, der ein fertiges Gebilde darstellt, nicht anzunehmen.

Eine zweite hier in Betracht kommende Möglichkeit, die mir von einem Anatomen gegen meine Annahme eingewendet wurde, ist von Flemming beim Kaninchenei nachgewiesen. Flemming hat beim Kaninchenfollikel Processe gefunden, die er Chromatolyse tauft. Er bezeichnet damit Degenerationsvorgänge, die sich in den Zellen der Membrana granulosa abspielen, in Auflösung der Kerne beruhen und

den Untergang des Follikels sammt Ei dokumentiren. F. fand in den Zellen anstatt der Kerne »kleine kompakte Brocken von stark chromatischer Substanz«. Er glaubt, dass diese Zellen zerfallen und dann das körnig zerfallene Chromatin sich im Lig. folliculi löst, wodurch derselbe eine feine Tüpfelung bei Kernfärbung der Präparate annimmt. Die Eier in diesen Follikeln nun enthielten vielfach Richtungsfiguren, während er diese an Eiern normaler Follikel nie fand. In einem Präparat fand er einen ganz abnormen Theilungsprocess, das Keimbläschen ist in 5 ungleich große Kerne zerfallen. Aus dem Umstand, dass solche Theilungserscheinungen nur in Eiern von chromatolytischen Follikeln sich fanden, schließt F., und gewiss mit Recht, dass es sich dabei um Degenerationsvorgänge handelt.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass es sich hier um einen scharf charakterisirten Process handelt, der zunächst nur für das Kaninchenei nachgewiesen ist. Durchmustert man die Membrana granulosa unserer Follikel mit starker Vergrößerung, so findet man nirgends solche chromatolytische Erscheinungen, die F. nie vermisste. Vielmehr liegen im Protoplasma zwei mit deutlichem Kerngerüst versehene, ganz gleich große Keimbläschen, die nach Allem wohl als Zwillings- resp. Drillingsanlage betrachtet werden müssten.

Diskussion: Herr Sänger hält mit Herrn Döderlein die demonstrirten Eibefunde für durchaus physiologisch und geeignet, die alte Annahme der Entstehung eineiiger Zwillinge aus eineiigen Doppelkeimen zu bestätigen. Andererseits haben aber Panum und Rauber an Fischeiern Spaltung einfacher Keime beobachtet und nehme Ahlfeld für die Doppelmonstra bei Säugethieren und beim Menschen eine gleichartige Entstehung an.

Spaltung der menschlichen Embryonalanlage habe noch Niemand gesehen, daher gewännen die sicheren Befunde mehrerer Keimbläschen in einem Ei um so größere Bedeutung.

Herr Zweifel trägt Bedenken, die Theorie der Spaltung der Embryonalanlage zur Erklärung der Genese von Zwillingen heranzuziehen. Es ist Gerlach und Dareste nie gelungen, eine durchgehende Spaltung zu erzielen, selbst wo der Anfang der Spaltung begonnen hatte.

III. Herr Sänger: Über Operation von Beckengeschwülsten vom Damme aus.

(Ausführlich veröffentlicht im Archiv f. Gynäk. Bd. XXXVII, Hft. 1, unter dem Titel »Über Dermoidcysten des Beckenbindegewebes und Operation von Beckengeschwülsten durch Perineotomie«.)

Diskussion: Herr Zweifel glaubt, dass der Wirkungskreis der geschilderten Operationsweise gegenüber den bisherigen Methoden ein sehr beschränkter sein werde.

Herr Sänger hatte hauptsächlich die Operation von Geschwülsten des Cavum pelvis subperitoneale vom Damme her im Auge, für welche die Perineotomie das natürlichste Verfahren darstelle. Bei der Nähe des tiefsten Punktes der Douglasschen Tasche gegen den Damm hin — und dies nicht bloß bei Prolapsen, bei Exsudaten, wo der Eiter oft tief sich in das Septum recto-vaginale herabsenke — glaube er, dass die Operation doch auch für intraperitoneale Geschwülste und Krankheitsherde eine Zukunft habe. Die Zahl der Fälle sei vorläufig allerdings noch eine sehr geringe und fehle, wie stets bei Neuerungen, noch das Gewicht der Erfahrung.

Sitzung vom 20. Mai 1889.

Vorsitzender: Herr Sänger; Schriftführer: Herr Donat.

I. Herr Donat: Über einen Fall von Dermoidcyste des Ovarium als Geburtshindernis.

Redner wurde am 27. März 1884 Nachts zu einer in Krämpfen liegenden Gebärenden gerufen. Er fand eine 31jährige, leidlich kräftige Frau, die leicht benommen und cyanotisch war und nach Angabe der Hebamme zwei Krampfanfälle

gehabt haben sollte. Aus der Beschreibung und dem Befund konnte Eklampsie angenommen werden. Die weitere Untersuchung ergab eine Schwangerschaft am Ende des 10. Monats, die Frucht lag in 2. Schädellage und zeigte noch schwache Lebensspuren. Kopf über dem Becken. Gebärmutter krampfhaft kontrahirt. Die innere Untersuchung stellte fest, dass das kleine Becken durch einen prall-elastischen, nach oben absolut unverschieblichen Tumor ausgefüllt wurde, welcher den Eintritt des Kopfes in das Becken verhinderte. Letzteres war außerdem im geraden Durchmesser verengt. Muttermund 5 cm weit, Blase gesprungen. Die Harnblase enthielt wenig und koncentrirten Harn.

Die Geschwulst wurde mit der größten Wahrscheinlichkeit für eine prallgespannte Ovarialcyste erklärt, doch konnte es sich auch um eine andersartige, nicht vom Ovarium ausgehende, feste Geschwulst im Becken handeln.

Die Diagnose lautete: 2. Schädellage, reifes, im Absterben begriffenes Kind, plattes Becken, Eklampsie, Beckengeschwulst als Geburtshindernis.

Gegen die Eklampsie und die Tetanie des Uterus wurde zunächst Morphium subkutan angewendet, worauf sich weitere Konvulsionen nicht wieder einstellten. Der Tetanus wurde nur vorübergehend gebessert. — Von therapeutischen weiteren Eingriffen kam zunächst in Frage: die Reposition der Geschwulst oder die Punktion derselben. Erstere war unmöglich. Gelang letztere und hatte sich das Kind erholt, so konnte dasselbe gewendet und extrahirt werden. Bei abgestorbenem Kind kam die Perforation und Kranioklasie in Betracht. Dieselbe war auch noch bei unvollständiger Verkleinerung der Geschwulst durch die Punktion angezeigt. War der Tumor ein fester und gelang seine Verkleinerung von der Scheide aus nicht, so musste bei lebendem und bei todtem Kinde die Sectio caesarea bez. die Ovariotomie gemacht werden. Sofort die Sectio caesarea zu machen, ohne vorausgeschickte Verkleinerungsversuche der Geschwulst, war nicht zu rechtfertigen, um so weniger, als das Kind nicht mehr lebensfrisch und die Blase bereits gesprungen war.

Der vom Vortr. zu dem Fall zugezogene Herr Dr. Sänger erklärte sich gleichfalls für die Annahme einer im Douglas eingeklemmten Ovarialcyste und billigte die einzuschlagende Behandlung. Nach gründlicher Desinfektion der Scheide und äußeren Genitalien wurde durch Probepunktion mittels Pravaz'scher Spritze die cystische Natur des Tumors festgestellt und die Punktion mittels dickerem Trokar sogleich angeschlossen, wobei dieser durch eine in die Scheide eingegossene Creolinlösung hindurch in die Geschwulst eingestoßen wurde. Dieselbe lieferte etwa $^3/_4$ Liter einer gelblichen, öligen, sofort gerinnenden Flüssigkeit. Nachdem sich die somit als Dermoidcyste erkannte Geschwulst erheblich verkleinert hatte, folgte die Perforation des inzwischen abgestorbenen Kindes. Der Kopf wurde mit dem Kranioklasten gefasst und leicht entwickelt. Die Rumpfextraktion machte aber erhebliche Schwierigkeiten. Dabei kam es linkerseits zu einem Cervicovaginalriss, aus dem es aber nicht blutete. Placenta wurde nach einer halben Stunde exprimirt und darauf die Scheide nochmals mit 2%igem Creolin ausgespült.

Der Verlauf des Wochenbettes war Anfangs ein guter, vom Abend des dritten Tages an trat aber Fieber ein, wobei die Pulszahl sich unter 100 hielt. Dazu kam Ödem der Vulva und übelriechender Ausfluss, wogegen desinficirende Scheidenausspülungen angewandt wurden. Am 7. Tag Schüttelfrost, Meteorismus und profuse Diarrhoen: von da ab entwickelte sich das typische Bild der septischen Peritonitis, welche jedoch einen protrahirten Verlauf zeigte. In der 3. Woche stellten sich die Symptome einer Pleuritis ein und erlag die Kranke am 26. Tage p. p. an terminaler Herzlähmung. Die Sektion bestätigte die Diagnose der puerperalen Sepsis, welche von den Scheidenverletzungen ausgegangen sein musste. Das Innere der dem linken Eierstock angehörigen Cyste, in welcher sich Haare und Knochen vorfanden, war ebenfalls vereitert. In der Epikrise erörterte Redner zunächst die Frage, ob die eingeschlagene Entbindungsweise in diesem Fall die richtige gewesen sei, ferner ob operative Eingriffe in den ersten und späteren Tagen des Wochenbettes den ungünstigen Ausgang vielleicht hätten abwenden können.

Der Fall war ein bereits verschleppter und ungünstiger, als ärztliche Hilfe zu Rathe gezogen wurde. Durch die Eklampsie und den Tetanus uteri war das Kind abgestorben. Da sich die Cyste durch die Punktion verkleinerte, muss die Perforation und Kranioklasie des todten Kindes als das richtigste Verfahren angesehen werden. Statt der Punktion wäre allerdings die breite Incision und Vernähung der Cystenwand mit der Vaginalwunde, wie jüngst Fritsch empfahl, besser gewesen. Dadurch hätte man die Cyste vollständig entleeren, von der Bauchhöhle sicher abschließen und drainiren können.

In den ersten Tagen des Wochenbettes die Ovariotomie zu machen, war wegen des Anfangs guten Zustandes der Wöchnerin nicht angezeigt. Da man annehmen durfte, dass die kleine Punktionsöffnung sich sofort wieder geschlossen habe, sollte jene erst nach Ablauf der puerperalen Involution ausgeführt werden. Als dann die Erscheinungen von Sepsis auftraten, deren Ausgangsstelle nicht mit Sicherheit nachweisbar war, erschien die Prognose einer Laparotomie außerordentlich getrübt. Da ferner die langsame Wiederfüllung der Cyste erst konstatirt wurde, als bereits allgemeine Sepsis vorhanden war, so wäre dann von einer Incision und Drainage der Cyste von der Scheide her kein Erfolg mehr zu erwarten gewesen. Im Anschluss an diesen Fall bespricht Vortr. genauer die Diagnose und Differentialdiagnose der das Geburtshindernis abgebenden cystischen Geschwülste im kleinen Becken. Er betont die Häufigkeit der Parovarialcysten, so wie der Dermoidcysten und schildert im Allgemeinen den Geburtsverlauf, die therapeutischen Eingriffe und deren Ausgang.

Diskussion. Herr Hennig: Gerade bei Dermoidcysten komme es häufiger zur Bildung von Verwachsungen, wodurch ein Ausweichen derselben nach oben gehindert werde, so dass sie sich in der Schwangerschaft und unter der Geburt leicht im Douglas einklemmten. Was die Ovariotomie in der Schwangerschaft angehe, so halte er sie nur für angezeigt bei rasch wachsenden Cysten, so wie bei solchen, welche Geburtshindernis zu werden drohen.

Herr Sänger: Der Fall des Herrn Donat sei zur Zeit nothgedrungenen raschen Eingreifens leider kein aseptischer mehr gewesen. Hätte das Kind gelebt, würde man sich trotzdem ohne Weiteres zur Laparotomie entschlossen haben, um je nachdem den Kaiserschnitt oder die Ovariotomie oder nach einander beides auszuführen. Die Punktion wurde mit allen antiseptischen Vorsichtsmaßregeln, sogar unter einem Flüssigkeitsspiegel von Creolinlösung in der Scheide mit einem relativ dünnen, vorher erhitzten Trokar ausgeführt, so dass man wohl annehmen durfte, die enge Punktionsöffnung werde sich alsbald wieder schließen. Auch wurde auf die Möglichkeit gerechnet, dass es sich um eine Dermoidcyste des Beckenbindegewebes handle. In der That habe der weitere Verlauf, so wie die Autopsie gezeigt, dass die Punktion nicht als Quelle der Infektion angesehen werden könne, sondern dass letztere auf gewöhnlichem Wege und vor irgend welchem Eingriff stattgefunden haben müsse. Immerhin sollte auch unter Geburt möglichst nach gynäkologischen Grundsätzen verfahren werden, wonach die Punktion per vaginam auf das mindeste Maß einzuschränken und lieber zur Laparotomie zu schreiten sei. Auch die beste Methode, die der freien Incision und Umsäumung der Cystenränder mit der Scheidenwunde nach Fritsch, sei noch ein Nothbehelf, während die völlige Entfernung von Ovarialcysten von der Scheide her, besonders von Byford empfohlen, sub partu doch nur in den allerseltensten Fällen möglich sei. Wenn die Anforderungen von Geburtshilfe und Gynäkologie zusammenträfen, sei man heut zu Tage immer noch sehr in den früheren Auskunftsmitteln befangen, welche möglichst Alles »von unten« her angriffen, anstatt, die Lehren der Gynäkologie im Auge, öfters zur »geburtshilflichen Laparotomie« zu schreiten.

II. Herr Sänger: Genitalbefund bei Morbus Basedowii.

Kleinwächter's Aufforderung (siehe Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XVI, 1), den bisher unbekannten Genitalbefund bei Morbus Basedowii in einschläglichen Fällen fachmännisch zu erheben, war Vortr. in der Lage, für 3 Fälle nachzukommen. In dem ersten handelte es sich um eine 28jährige Frau, welche 5mal ohne Kunsthilfe geboren hatte, das letzte Mal Februar 1887. Wochenbetten gut. Vier

Kinder leben, wurden sämmtlich $^3/_4$ Jahr lang gestillt. Zur Zeit der ersten Konsultation, 22. Januar 1888, also 11 Monate nach der letzten Entbindung, waren die Menses noch nicht wieder eingetreten. Pat. gab an, seit ca. $^1/_2$ Jahr um 20 Pfund abgenommen zu haben, klagte über Mattigkeit, Herzklopfen, Anschwellung des Halses, trockenen Husten. — Kleine schwächliche Frau von bräunlicher Hautfarbe. Ausgesprochener Morbus Basedowii. Genitalbefund: Rupt. perinei 2. Grades, Descensus uteri retroversi. Letzterer von durchaus normaler Größe.

Er wurde leicht in Anteversion gebracht und ein Hodge eingelegt. Auf innerlichen Gebrauch von Arsen, Galvanisation des Halssympathicus etc. in der Heimat der Pat., besonders nach längerem Aufenthalt in Reiboldsgrün (Höhenklima!), bedeutende Besserung. Die Menses kehrten genau 1 Jahr nach der letzten Entbindung wieder, blieben regelmäßig bis zum Antritt der Kur in R., worauf sie $^1/_4$ Jahr lang ausblieben, was Pat. auf die dort viel applicirte kalte Brause bezog. Als Vortr. Pat. vor ca. 4 Wochen zum letzten Male untersuchte, lag der Uterus antevertirt und war in jeder Beziehung normal. Auch die Menses waren in den letzten Monaten pünktlich eingetreten. Die Hauptsymptome der Krankheit waren nur noch andeutungsweise vorhanden, aber immer noch ausgeprägt.

Es bestand somit keine Atrophie der Sexualorgane, welche Kleinwächter in seinem Falle konstatirte und als eine fast regelmäßige Folge des Morbus Basedowii anzusehen geneigt scheint.

Die 1 Jahr anhaltende Amenorrhoe war entschieden als Laktationsamenorrhoe anzusehen. Trotzdem die von Haus aus schwächliche Pat. durch das Stillen sehr mitgenommen wurde und noch während desselben an Morbus Basedowii erkrankte, trat nicht einmal eine Hyperinvolutio uteri, eine Laktationsatrophie, geschweige eine pathologische Atrophie des Uterus ein. Allerdings war der betreffende Fall klinisch nicht so schwer, als der von Kleinwächter berichtete, aber doch hätte, wofern Morbus Basedowii regelmäßig zu einer Atrophie der Sexualorgane führen soll, hier eine solche eintreten müssen, wo die schwächenden Einflüsse der Laktation noch hinzukamen.

Den 2. Fall sah Vortr. nur einmal in der Sprechstunde. Frau Br., 43 Jahre alt, Wittwe. Menstruation bis vor 2 Jahren regelmäßig, 4wöchentlich, 5tägig, schwach, seit 2 Jahren überhaupt nur 4mal eingetreten, schwach. 2 Entbindungen, letzte vor 12 Jahren. Gab selbst an, dass sie an Morbus Basedowii leide, welchen sie sich durch anstrengende Pflege eines kranken Sohnes zugezogen habe. Die Diagnose wurde seiner Zeit von E. Wagner gestellt. Durch eine Kur in Liebenstein (Harz) wurde Besserung erzielt. Hauptsächliche Klagen: Herzklopfen, Kurzathmigkeit, Husten; Drängen nach unten, Kreuzschmerzen. — Pat., eine große Frau mit überreichlichem Panniculus adiposus, bot die charakteristischen Symptome des Morbus Basedowii ausgeprägt halbseitig (rechts) dar: die rechte Hälfte der Thyreoidea war strumös, das rechte Auge trat stärker hervor. — Puls 110, aussetzend, abwechselnd schwach und stärker. Herzdämpfung verbreitert, Herztöne dumpf. Entschieden handelte es sich hier auch noch um Fettherz, so wie Emphysem mit Bronchitis. Genitalbefund: Rupt. perinei 2. Grades, Descensus vaginae ant. et post., Retropositio uteri anteflexi. Der Uterus erschien wohl klein, doch keineswegs atrophisch. Auch hier war somit Atrophie der Sexualorgane nicht ausgesprochen. Allerdings wies die seltene und spärliche Menstruation in den letzten 2 Jahren auf herabgesetzte Thätigkeit der Ovarien hin; indess Pat. näherte sich der Klimax, war seit langem Wittwe, war mit Adipositas nimia behaftet, hatte viel Kummer — alles Umstände, welche die Oligomenorrhoe mehr als genügend erklärten.

Der 3. Fall betraf eine 34jährige Frau, welche Vortr. zuerst am 5. April 1888 aufsuchte. Damals war ihre Menstruation regelmäßig, 4wöchentlich, 5—8tägig, stark. 4 Entbindungen, letzte vor 3 Jahren. Im 2. Wochenbett Unterleibsentzündung. Pat. war mir von Prof. A. Hoffmann überwiesen worden, welcher damals von Morbus Basedowii sicher noch nichts vorfand. Pat. gab an, im letzten Halbjahre um 45 Pfund abgenommen zu haben, klagte besonders über Mattigkeit und heftige Kreuzschmerzen. Damals schon fielen die vorstehenden Augen der Pat.

auf, was freilich eine Eigenthümlichkeit auch vieler gesunder Personen ist. Es handelte sich um: Rupt. perinei 2. Grades, Rupt. cervicis sin. 2. Grades, narbige Residuen von Parametritis sin., Sinistroversio colli, Dextro-retroversio corp. uteri, Endometritis. Unter entsprechender Behandlung gingen die Beschwerden zurück und ließ sich Pat. längere Zeit nicht sehen. Als sie sich Frühjahr 1889 wieder vorstellte, bot sie das typische Bild des Morbus Basedowii dar. Die Menses waren seit 7 Wochen ausgeblieben. Seit 3 Tagen bestanden Leib- und Kreuzschmerzen, so wie Blutabgang. Abortus imminens. Derselbe erfolgte denn auch in den nächsten Tagen, worauf die Erscheinungen des Morbus Basedowii rasch abnahmen. — Auch dieser Fall stimmt nicht mit der Annahme von Kleinwächter überein. Wohl aber ließ sich hier mit Eintritt der Schwangerschaft ein akutes Auftreten des Morbus Basedowii bez. eine akute Verschlimmerung desselben erkennen, welche nach dem Abortus zurückging. Vielleicht bestehen Beziehungen zwischen Struma gravidarum und Morbus Basedowii? Dass übrigens Atrophie des Uterus Konception und selbst rechtzeitige Geburt nicht ausschließen, beweisen die Erfahrungen bei Morphinismus (E. und W. Löwenstein, C. Fürst).

Nach Allem lässt sich bei der geringen Zahl von Fällen, wo bei Frauen mit Morbus Basedowii die Genitalien sachgemäß untersucht wurden, jetzt noch nichts Allgemeines über deren Verhalten dabei aussagen, doch steht, wenigstens nach den 3 Fällen des Vortr. gegenüber dem einen besonders schweren von Kleinwächter, fest, dass die Atrophie des Uterus, so wie der ganzen Sexualorgane keine konstante Folge des Morbus Basedowii sei. Die Gelegenheit, diese Frage weiter zu verfolgen, namentlich in ihrer Beziehung zu den Vorgängen von Schwangerschaft und Geburt, ist aber reichlich gegeben, da Morbus Basedowii überwiegend bei Frauen vorkommt.

Herr Hennig beobachtete gleichfalls einen Fall von Morbus Basedowii mit Retroflexio uteri und Schwangerschaft. Während derselben Zunahme der Symptome. Schon in den ersten Tagen p. p. wesentliche Besserung, welche in fast völlige Heilung überging.

Sitzung vom 17. Juni 1889.

Vorsitzender: Herr Sänger; Schriftführer: Herr Donat.

I. Herr Sänger: Nachruf auf Breisky, in welchem die Gesellschaft ein langjähriges korrespondirendes Mitglied betrauerte. Nach Schilderung seines wissenschaftlichen Lebensganges verweilte Redner bei den so ungemein sympathischen Charaktereigenschaften des Heimgegangenen; rühmte die Milde seines Wesens, das Bescheidene, Wahre, Treuherzige seines Auftretens. Ohne Schärfe, der Polemik abgeneigt und gleichwohl von klarer, kritischer Natur sei Breisky in Geist und Gemüth eine wahrhaft ausgeglichene Persönlichkeit gewesen, in deren Zauber Jeder gerieth, der mit ihm verkehrte. Dies lasse seine außerordentliche Beliebtheit unter Fachgenossen, Schülern und Kranken verstehen, wie jetzt die allseitige und tiefe Trauer um seinen Verlust, welcher die Gynäkologie um einen ihrer anerkanntesten Vertreter, die Wiener Schule um den eifrigsten, im Anstaltswesen Reformen anbahnenden Kliniker, die dortige, erst von ihm gegründete gynäkologische Gesellschaft ihres ersten Vorsitzenden beraubte.

II. Herr Heyder: Fall von Blasen-Cervixfistel (mit Vorstellung der Geheilten).

Das Bemerkenswerthe dieses Falles bestand darin, dass an Stelle der verloren gegangenen Vaginalportion innerhalb narbigen Gewebes des Cervixstumpfes kaum 4 mm von einander entfernt sich 2 feine Öffnungen fanden, von denen die eine in die Cervix, die andere, rechts von ihr gelegene, in die Blase mündete. Trotz der gegenseitigen Nähe beider Mündungen gelang es, die Fistel direkt anzufrischen und durch Naht zu schließen und zwar durch die von Sänger schon in einem früheren Fall angewandte (und beschriebene) Erweiterung des stenosirten Cervicalkanals durch Laminaria, tiefe laterale Spaltung der linken Cervixwand und Nahtumsäumung der Spaltränder, wodurch so viel Platz gewonnen wurde, dass die An-

frischung genügend hoch in die rechte seitliche Cervicalwand hinauf verlegt werden konnte, wodurch die jetzt breite Cervixmündung eine quer-rautenförmige Gestalt bekam. Es wurde dadurch beiden Indikationen: Verschluss der Fistel, Herstellung eines weiten Cervicalkanals genügt.

Ein gleichzeitig vorhandener Vorfall der hinteren Scheidenwand mit Dammriss 2. Grades und Rectocele wurde durch modificirte Lappen-Kolpo-Perineorrhaphie beseitigt: Schnitt in der Mittellinie so hoch hinauf, wie bei der Kolporrhaphia post. nach Hegar, Dammspaltung durch Bogenschnitt und Abpräparirung zweier dreieckiger Scheidenlappen, welche bis nahe an die Grenze der Ablösung resecirt wurden; hierauf Naht der Scheide, wie bei der Kolporrhaphia post. Hegar's, des Dammes wie bei der typischen Lappen-Perineorrhaphie. Diese Methode, welche sich bis jetzt in mehreren Fällen sehr gut bewährte, stellte somit eine Kombination beider plastischen Verfahren dar.

III. Herr Sänger: Über Zugmassage.

Die Aufnahme der Genitalmassage in die gynäkologische Therapie kann wohl zur Zeit als allgemein sanktionirt gelten, wenn gleich ihr Gebiet noch einer schärferen Umgrenzung, ihre Technik weiterer Vereinfachung, auch nach Seite der Nomenklatur bedarf. — Ein Hauptprincip der Genitalmassage nach Thure-Brandt ist das Vorgehen mit der unbewaffneten Hand. Aber schon vor seinem Auftreten in Deutschland wurden Hilfsapparate für die Massage der Geschlechtsorgane angewandt.

Vor Jahren habe ich behufs Dehnung und Erweichung paracervikaler Narbenschwielen Kolpeurynter in die Scheide gebracht. Nach dem Muster der Bozeman'schen Dilatatoren hat Prochownick Hartgummikugeln und Cylinder angewandt, welche er Stunden und halbe Tage lang in der Scheide liegen ließ, einestheils um diese, so wie Narbenstränge im Becken zu dehnen, anderntheils um letztere von außen her gegen die eine harte Unterlage bildenden Scheidenkugeln zu massiren. Coe jedoch zeigte, dass auch die stärkste Ausdehnung der Scheide nicht im Stande sei, alte (intraperitoneale) Adhäsionen im Becken zu dehnen, höchstens werde der Uterus höher gelagert.

Bei der Behandlung von Vorfällen nach Thure-Brandt haben dann Sielski, Pawlik und Weißenberg Uteruselevatoren angegeben zur bequemeren Hebung und Lyftung des Uterus.

Der elastische Zug am Uterus nach abwärts gehört mit zu den frühesten und wichtigsten Errungenschaften der modernen Gynäkologie. (Jobert, Lisfrank, Simon.) Seine Verwerthung geschieht zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.

Eine wichtige Erweiterung erfuhr die letztere durch Küstner, welcher Zug und Schub an der Vaginalportion mittels Kugelzange zur Korrektur von Rückwärtslagerungen des Uterus benutzte.

Ein ähnliches Verfahren der Zugaufrichtung des retroflektirten und durch Verwachsungen fixirten Uterus rührt von Ter-Grigoriantz her.

Behufs Dehnung von Narbensträngen im Bereich der Beckenorgane brachte Chrobak einen kontinuirlichen Zug am Uterus in Anwendung auf die Dauer einer halben, ganzen Stunde bis zu 10 Stunden; er benutzte dazu Serre-fines oder kurze Häkchen, an welche er elastische oder straffe Fäden knüpfte, die er an einer vor den Unterschenkeln der Pat. angebrachten Querstange befestigte. Ein eingeschaltetes Dynamometer ließ die Stärke des Zuges bestimmen.

Ich selbst bediene mich nun seit mehreren Jahren einer einfachen Zugmassage, welche ich, im Gegensatz zu der von Chrobak angegebenen, als »unterbrochene« bezeichnen möchte. Ich bin darauf gekommen einestheils durch häufige Übung der Küstner'schen Zugaufrichtung des retroflektirten Uterus, anderntheils durch Untersuchung und Behandlung von Fällen von Anteversio uteri fixata.

Der Zweck dieser unterbrochenen Zugmassage ist die Dehnung, Lockerung, Lösung und unter Umständen auch Zerreißung aller Arten von narbigen Gewebsverdichtungen innerhalb des Beckenbindegewebes, von Narbensträngen der Scheide mit oder ohne vorherige »tenotomische« Durchschneidung, von strangartigen

oder flächenhaften Adhäsionen innerhalb des Beckenbauchfells, als Selbstzweck oder zur Korrektur von Lageveränderungen des Uterus, oder um diesen behufs späterer Operation tiefer herabzubringen, ihn beweglicher zu machen.

Die Technik ist eine sehr einfache. Unter Leitung des in die Scheide eingeführten Fingers wird die vordere, seltener die hintere Muttermundslippe mittels Kugelzange oder einer einkralligen Zange gefasst und nun in der Richtung der Scheidenachse ein allmählich ansteigender, elastischer Zug ausgeübt, welcher mit Nachlass des Zuges, wobei der Uterus in seine Ruhelage zurückgeht, abwechselt, während bei der Chrobak'schen Methode ein kontinuirlicher Zug stattfindet. Oder es tritt an Stelle des Zugnachlasses eine stärkere Emporschiebung des Uterus. Durch abwechselnden Zug und Schub am Uterus kommt eine Art Pumpbewegung zu Stande, welche den Lymph- und Venenstrom mächtig zu fördern geeignet ist.

Nach Abwärtsziehung des Uterus spannen sich die Narben und Adhäsionen mit einer Schärfe und Deutlichkeit an, wie sie bei kombinirter Untersuchung in situ nicht zu erreichen ist. Es wird dadurch ermöglicht, diese Narbenstränge direkter und energischer von der Scheide, vom Mastdarm, so wie gleichzeitig von den Bauchdecken her zu massiren, als bei der unmittelbaren Massage in situ. Dabei bedarf es auch bei Ausübung der Gegenmassage von den Bauchdecken aus keiner dritten Hand, welche indess die Kugelzange anzieht, da man dieselbe leicht durch Ringfinger und kleinen Finger gegen den Ballen der Hand drücken und so festhalten kann, während Zeige- und Mittelfinger massiren. Je nach Empfindlichkeit kann die jedesmalige Dauer der Sitzung kürzer oder länger ausfallen, gewisse Pausen eingerechnet durchschnittlich 5—10 Minuten.

Sollte es, was selten vorkommt, aus den Stichen der Portiozange etwas bluten, so lege man einen Jodoform-Glycerin-Wattetampon oder Jodoformgaze ein.

Die Kontraindikationen sind die gewöhnlichen, vor Allem frischere entzündliche und infektiöse Erkrankungen, besonders der Uterusadnexe. Das Verfahren ist sehr einfach und bei schonender Ausführung durchaus unschädlich, für den Ausführenden ungemein bequem, nicht im mindesten anstrengend, für die Pat. wegen Vermeidung von Druck und Reibung an den äußeren Geschlechtstheilen, dem mit Recht als Übelstand der Massage in situ bezeichneten Herummanipuliren vorzuziehen. Energischer als die Massage mit der unbewaffneten Hand, welche durch das Verfahren in ihrem Besitzstand nicht sonderlich beeinträchtigt werden soll, ist es auch wirksamer und leistet so eine wesentliche Abkürzung der Behandlungszeit.

Besonders ersichtlich ist letzteres Moment z. B. in Fällen, wo Operationen am Collum ausgeführt werden sollen, dasselbe aber durch parametrane Narbenschwielen hoch oben fixirt ist. Tägliche Zugmassage lässt meist schon nach wenigen Sitzungen den Uterus bis zum Scheideneingang herunterziehen.

An der Hand einer Anzahl von Krankengeschichten erläutert der Vortr. noch weiter sein Verfahren unter ausdrücklicher Bemerkung: dass dasselbe lediglich als eine besondere Art der instrumentellen Massage gelten möge, nicht aber als ein solches, welches etwa die Thure-Brandt'sche Methode ersetzen oder verdrängen solle.

Herr Teuffel habe sich zu gleichen Zwecken eines ähnlichen Verfahrens bedient. Brachte seine Pat. in Knie-Ellbogenlage, zog die hintere Scheidenwand mittels Speculum nach oben und übte den Zug am Uterus unter Leitung des Auges.

Herr Credé verhehle nicht, dass er der Genitalmassage überhaupt nicht sehr sympathisch gegenüberstehe; jedenfalls müsse es noch zu einer strengeren Abgrenzung der Indikationen, so wie zu einer Änderung der Technik kommen, welche der Schonung der äußeren Geschlechtstheile Rechnung trage. Von der Zugmassage scheine ihm dies wohl angenommen werden zu dürfen.

IV. Herr Donat: Kurzer Bericht über den III. deutschen Gynäkologenkongress in Freiburg i/B.

(Siehe Archiv f. Gynäkol. Bd. XXXV.)

Gemeinschaftliche Sitzung mit der gastlich eingeladenen »medicinischen Gesellschaft« vom 15. Juli 1889.

Vorsitzender: Herr Sänger; Schriftführer: Herr Donat.

I. Herr Hennig: Über Placenta praevia.

Ernst und schwer ist die Verfassung des Arztes, wenn er am Bette einer blutenden Kreißenden steht und die innere Untersuchung Placenta über dem inneren Muttermund nachweist. Trotz Übung und Geistesgegenwart muss er bisweilen erleben, dass Mutter und Frucht erliegen.

Glücklicherweise ist das Ereignis ein seltenes, und dies ist der Grund, wesshalb es ersprießlich ist, die jeweilige Stellung des Geburtshelfers gegenüber der hohen Gefahr zur Sprache zu bringen.

Manche Fälle verlaufen ruhig, allmählich, ohne Kunsthilfe für beide Theile günstig, andere bieten einen Sturm der Erscheinungen; zwischen Ohnmachten, Krämpfen oder wildem Umhersichwerfen der Frau muss der Arzt handeln, das richtige Verfahren zur passenden Zeit treffen. Der verschiedenen Erscheinungen und der Prognose wegen ist es von Belang, die 3 Grade der Placenta praevia: marginalis, lateralis, centralis festzuhalten. Die Sterblichkeit der Mütter bei der totalis (10—40%) und der Früchte (50—83%) schwankt nicht bloß je nach der Art des ärztlichen Verhaltens, sie hängt auch von früheren oder gleichzeitigen (akuten, fieberhaften) Erkrankungen und von individuellen Anlagen beider Organismen ab. So disponirt Anämie zu Thromben und rascher Resorption schädlicher Stoffe; auch die Nothwendigkeit, dass der Arzt bisweilen, ohne sich nach allen Richtungen und ohne die Gebärende desinficiren zu können, in das blutende Gewebe eindringen muss, kann verhängnisvoll werden.

Höchst selten kommt Placenta praevia in frühen Monaten der Tragzeit vor. Manchmal tritt die erste Blutung einen, höchstens zwei Tage vor dem normalen Termine auf, ein Beweis, dass die Lehre vom »Travail insensible« als während der ganzen Schwangerschaft bestehend nicht Stich hält. Der Untersuchende ist meist, wenn auch nur psychisch, Ursache der vorzeitigen Wehen. Der vorliegende Kuchen sitzt, wie Hofmeier gezeigt hat, stets oberhalb des inneren Mundes, daher der späte Eintritt der ersten Blutung wenigstens bei Mehrgebärenden.

Das Gewebe des tief eingepflanzten Kuchens (das ihn veranlassende Herabgleiten des Eies kann nur in die ersten Wochen der Tragzeit fallen) ist, wie zuerst Sirelius (Om placenta praevia, Helsingfors) gezeigt hat, durch chronische Entzündung stellenweis krank. Die Verdickung der Gefäße, welche Ursache der häufigen Verwachsung der Decidua mit dem Ei ist, betrifft nicht, wie bei Lues placentae, deren innere Häute, sondern die Adventitia.

Die Anwesenheit des Kuchens im unteren Eipole begünstigt die Querlagen (Credé), welche jedoch auch durch die übrige Beschaffenheit des Uterus Mehrschwangerer begründet werden können.

Veit fand die Geborenen immer anämisch; Runge und Vortr. sahen jedoch kräftige, blutvolle Kinder zur Welt kommen. Viel hängt vom Schicksal des Randsinus des Kuchens ab, namentlich bezüglich des Erstickungstodes.

Die große Auflockerung des die Placenta tragenden unteren Gebärmutterabschnittes macht ihn zu Einrissen auch ohne Operation geneigt.

Die Noth wächst mit der fortschreitenden Erweiterung des inneren Muttermundes, weil immer neue Gefäßkreise zerrissen werden; auf der anderen Seite erleichtert die Öffnung das blutstillende Einschreiten.

Natürliche Hilfe liegt in dem Eintritte des kindlichen Kopfes oder Steißes, und nur bei diesen Lagen kann der Tampon einstweilen nützen, z. B. bis man sich desinficirt und die Kranke sich etwa von erschöpfender Blutung etwas erholt hat. In diesem Sinne kann auch die Hebamme bis zu Ankunft des Arztes durch Einschieben eines Jodoformgazesäckchens bis zum Uterus und Ausstopfen des Säckchens mit reiner Watte oder durch den aseptischen Gummikolpeurynter Carl Braun's nützen. Die Maßregeln richten sich nach der Größe, bis zu welcher der Muttermund eröffnet ist. Ist er noch geschlossen, so kann vorhandene Blutung

oder Schwanken der fötalen Herztöne bei noch geschlossenem Muttermunde und Querlage die Wendung auf den Kopf mittels äußerer oder kombinirter Handgriffe erheischen, sobald das Becken normal, die Frucht nicht übergroß ist. Man erkennt den vorliegenden Kuchen an der Geschwulst und Weichheit des unteren Gebärmutterabschnittes, muss sich aber im Hicks'schen Handgriffe vor Quetschung und Zerreißen des Segments in Acht nehmen. Steht auf Reiben des Grundes die Blutung nicht oder stellen sich keine Wehen ein, so ist nach Credé zunächst mit einem Finger der Halskanal zu durchdringen und nach erkannter Placenta der Hals sanft zu erweitern, nach Befinden das tiefste Stück des Kuchens vom Uterus, wie schon Cohen that, abzutrennen. Die Justina Siegemund (p. 215) durchstach in dieser Epoche mittels stumpfer Nadel vorsichtig die Placenta, um Fruchtwasser abfließen zu machen und die nun sich verkleinernde Gebärmutter zum engeren Anschlusse an die Frucht zu bewegen, wodurch die Blutung eine Zeit lang steht. Dann säumte sie aber nicht, zu der Frucht Füßen zu dringen und sie an die Welt zu fördern.

Denn die völlige Entleerung des Fruchthalters, auch vom Kuchen, ist das sicherste Mittel der Blutstillung, wie schon Mauriceau lehrte. Sterben doch einzelne Mütter noch nach der Austreibung.

Das todte Kind ändert die Maßnahmen so, dass von nun an nur gethan wird, was die Mutter retten kann (Perforation des nachfolgenden Kopfes bei engem Mutterhalse).

Das verlässlichste Verfahren bleibt das schon von Hicks angerathene Wenden auf den Steiß, um mittels des herbeigeholten Fußes die blutenden Stellen zu tamponiren; man muss also den Fuß festhalten, bis der Muttermund genügend offen ist.

Den Anschluss der Ausziehung gleich an die Wendung aufs Beckenende widerrathen Hofmeier und Behm, wo nichts zur Eile drängt. In einem Beispiele von Helfer und Hennig drängte beginnende Pneumonie zu raschem Handeln, obgleich der Tampon die Blutung zwei Tage fast ganz gehemmt hatte.

In Chloroformnarkose giebt der Mutterhals immer der vorsichtig eindringenden Hand nach. Dass Risse der Cervix bisweilen wenig bluten, liegt an dem geringen Arteriengehalte; ist die Vena circularis Mehrgebärender verletzt, so ist die Blutung stets bedrohlich; Umstechen nach Entbindung.

Der Tampon kann die Blutung maskiren, man beobachte also dabei stets das Befinden der Mutter und der Frucht. Außerdem kann er aus der Geradlage eine Schieflage machen.

Das Blasensprengen wird von Veit bei Placenta lateralis gebilligt. Am besten kommt man nach Zweifel in Seitenlage der Frau dazu, indem ein Finger über die Symphyse vorn heraufdringt, die äußere Hand entgegendrückt.

Das neuerdings wieder beliebte Durchbohren des Kuchens ist nach Aug. Martin, Zweifel und Vortr. meist unnöthig. Man kommt, untersuchend vordringend, wohl immer an den tiefsten Rand der Placenta und von da an den Eihäuten in die Höhe zu einem Fuße. Hat man aber einmal den Fruchtsack geöffnet, so muss man sich auf die Extraktion gefasst machen, nur darf man nicht außer den Wehen ziehen. Fehlen letztere ganz, auch nach Einspritzen von Secale unter die Haut, so muss der Gehilfe mit beiden Händen von oben nachdrücken und zwar stärker, als die Zugkraft von unten beträgt. Durchbohren der Placenta diktirt sofortiges Accouchement forcé.

Tod nach Lufteintritt in Venen sah Olshausen.

Die oben beschriebene adhäsive Entzündung der Placenta ist auch Grund, warum die Placenta praevia schwer auf Expression folgt. In Dresden gelang letztere 21mal, während 12mal die Placenta mittels der Hand abgeschält werden musste.

Schon während der Entbindung auf dem Querbette sind Kopf und Brust der Frau tiefer als der Steiß zu legen. Man halte auch Alles bereit, was den Blutverlust zu ersetzen vermag, gebe Wein, nach der Entleerung des Uterus, dessen Kontraktion sorglich zu überwachen, Milch oder 0,5%iges Salzwasser reichlich zu trinken; bei Erbrechen Eingießen ins Rectum.

Die »Autotransfusion« durch Umbinden der Gliedmaßen ist nicht ohne Erfolg, aber Besinnlichen schmerzhaft. Transfundiren von genau defibrinirtem Menschenblute unter ängstlicher Überwachung der Wärme des filtrirten Blutes hat wahrscheinlich noch Mancher das Leben erhalten. In einem Falle wendete Vortr. frisch gemolkene Kuhmilch an — die Wöchnerin lebte, nachdem die Cyanose, welche vor der Transfusion bestanden hatte, alsbald gewichen war, noch einige Tage. Zufällig bekam die Person, welche das Aderlassblut hatte hergeben sollen, sich aber weigerte, denselben Abend Rachendiphtherie.

Also das aktive Verfahren hat bei Placenta praevia meist den Vorzug vor dem zuwartenden.

Diskussion. Herr Donat ist für möglichst frühzeitiges aktives Vorgehen. Wenn es blute, seien stets auch Wehen da. Nur bei gar nicht geöffnetem Muttermunde schreite er zur Tamponade mittels Jodoformgaze, die man auch in das Collum einschieben solle.

Herr Wagner erklärt sich gegen die Transfusion von Milch. Kennt einige Fälle, wo die Pat. danach an Lungenembolie rasch zu Grunde gingen. Empfiehlt Kochsalz- oder Zuckerinfusion.

Herr Sänger: Die Mortalität der Placenta praevia sei denn doch gerade in Folge der von Hofmeier eingeführten möglichst zeitigen kombinirten Wendung und langsamen Extraktion ganz bedeutend gesunken; dieses Verfahren beherrsche die Blutung, während strenge Asepsis die Infektion verhüten müsse. Die Tamponade sei auf das Äußerste einzuschränken und dann statt der durchlässigen Gaze mittels Wattebäuschen auszuführen, die in Sol. Aluminii acet. 8% getaucht und wieder völlig ausgedrückt wurden, oder mittels aseptisch gemachtem Kautschukkolpeurynter. Sei das Material zur Tamponade auch noch so aseptisch, so könne diese doch durch die in der Scheide und im Collum aufhältlichen Mikroorganismen gefährlich werden. Erklärt sich entschieden gegen die Wendung auf den Kopf und noch mehr gegen die auf den Steiß: die kombinirte Wendung müsse stets trachten einen Fuß einzuleiten, die Extraktion soll stets eine langsame sein. Kein Accouchement, keine Extraction forcé, da sonst tiefe Cervico-Uterinrisse mit schwerster Blutung die Folge seien, zu deren Beherrschung selbst die Naht, geschweige die Tamponade nicht immer ausreiche.

Herr Credé wolle heute nicht mehr als Verfechter der Wendung auf den Kopf bei Placenta praevia gelten, sondern halte ebenfalls die aktive Behandlung der zeitigen Wendung auf den Fuß für die Methode der Jetztzeit und Zukunft. Von der Tamponade habe er früher nur traurige Resultate gesehen.

II. Herr Sänger: Über »Obstipatio artificialis«. Ein Mahnwort.

Bei Gelegenheit der heutigen Zusammenkunft einer größeren Anzahl von Ärzten wollte ich ein Übel ganz im Allgemeinen berühren, welches gerade dem Gynäkologen Tag für Tag aufstößt, aber noch weit mehr die praktischen Ärzte angeht: es ist die geradezu enorm verbreitete, durch Missbrauch von Abführmitteln künstlich unterhaltene Stuhlträgheit.

Wir haben seit einer Reihe von Jahren das zweifelhafte Glück, auch in Deutschland Patentmedicinen, d. h. im Großen fabrikmäßig hergestellte Medikamente, immer mehr sich ausbreiten zu sehen, ganz besonders Abführmittel. Holloway, Morrison, Beecham in Amerika und England, die Fabrikanten von »Byrrh« und »Koorah« in Frankreich haben vor dem Herrn Richter in Rudolstadt und den beiden Brandt's, den Erzeugern der famosen Schweizerpillen, nichts mehr voraus.

Diese Leute schließen mit den Eignern großer Journale Reklameverträge ab, sie erlassen ihre Anpreisungen an den Wänden öffentlicher Bedürfnisanstalten, an den glatten Felsen der schweizer Berge und verdienen Millionen durch das Publikum, dem in täglichen Annoncen das Allerweltsleiden, der träge Stuhlgang, die »schlechte Verdauung« so eindringlich vorgehalten und genau geschildert wird, dass es ja äußerst bequem ist, sich die angepriesenen Heilmittel selbst zu dispensiren.

Dazu kommt die Konnivenz, ja Gedankenlosigkeit so vieler Ärzte, welche

ohne scharfe Indikation jahre-, ja jahrzehntelang Laxantien verordnen und über nichts so sehr in Entzücken gerathen, als über ein neues Abführmittel.

Hauptsächlich durch diese 2 Faktoren, das Selbstdispensiren von Abführmitteln seitens der Laien und durch gewohnheitsmäßiges, kritikloses, chronisches Verördnen von Laxantien seitens der Ärzte, ist das Übel groß gezogen worden, das gemeiniglich als »Obstipatio habitualis« bezeichnet wird, das ich aber »Obstipatio artificialis« nennen möchte, da es mit wenig Ausnahmen rein künstlich erst durch die Abführmittel erzeugt und unterhalten wird.

Das missbräuchliche Einnehmen von Abführmitteln ist am meisten verbreitet bei unterleibskranken Frauen, viel seltener fröhnen ihm Männer; unter diesen höchstens Hypochondriker, Hysterische, Hämorrhoidarier, besonders Lehrer, Beamte, überhaupt Leute, welche eine sitzende Lebensweise führen.

Das Geschlechtsleben des Weibes, insbesondere Schwangerschaft und Wochenbett, birgt allerdings Momente, welche Stuhlträgheit im Gefolge haben können. Das Gleiche gilt von einer ganzen Reihe gynäkologischer Erkrankungen, namentlich Rückwärtsbeugungen der Gebärmutter, wie in jenem berühmten Falle von Koeberlé, wobei derselbe die Laparotomie ausführte lediglich zu dem Zwecke, den retroflektirten Uterus, welcher zu wochenlang anhaltender Stuhlverhaltung bei seiner allerdings hochgradig hysterischen Pat. führte, zu ventrofixiren; ferner bei Exsudaten im Douglas'schen Raum, bei Perioophoritis, bei Fissura ani, wobei die mit der Defäkation verbundenen Schmerzen die Pat. häufig veranlassen, den Stuhl förmlich zurückzuhalten. Haben Schwangere oder Wöchnerinnen, Leidende letzter Kategorie, dann einmal mit dem Einnehmen von Abführmitteln begonnen, so pflegen sie auch dasselbe in infinitum fortzusetzen, nachdem der ursprüngliche Anlass längst aufgehört hat.

Das böse Beispiel wirkt auch auf solche, welche bei gelegentlich aufgetretener Stuhlverstopfung zu Abführmitteln griffen, um von ihnen nicht wieder loszukommen.

So werden hier zu Lande alle erdenklichen abführenden Hausmittel und Patentmedicinen abwechselnd nach einander eingenommen, deren Aufzählung von dem St. Germainthee bis zu den klug kombinirten italienischen Pillen, welche Eisen und Aloë, also ein abführendes und ein Stopfmittel zugleich enthalten, ich mir wohl ersparen kann. Nur das Einnehmen von grobem Kiessand, das ein polnischer Arzt empfohlen hat, der vor dem Wurmfortsatz keine besondere Angst zu haben scheint und sich rühmte, davon schon ganze Wagenladungen verordnet zu haben, ist nicht so bekannt geworden, obwohl dieses Mittel förmlich auf der Straße liegt.

Ich habe Frauen gekannt, welche sich einen Vorrath von Abführpillen anschafften, der für ihr ganzes Leben ausreichte, ich kannte junge Mädchen, welche sich Abführmittel in den Apotheken kauften, als ob es Naschwerk sei, kannte aber auch nicht zu wenig Personen, welche ob ihres Zustandes bis an die Grenze der Geisteskrankheit gekommen waren und den Gedanken nicht mehr fassen konnten, dass ihnen doch noch ein Weg zur Entwöhnung der bis zur Verzweiflung wirkungslos gewordenen Laxantien offen stehe. Wie manchen Brief könnte ich vorlesen, worin die Qualen dieses Zustandes von künstlich erzeugter Stuhlträgheit in seiner Einwirkung auf die Psyche, welche ich mit einem Goethe'schen Ausdruck als »Proktophantasmie« bezeichnen möchte, äußerst drastisch geschildert werden.

Es kann nicht meine Absicht sein, hier auf die physiologischen Wirkungen der Abführmittel einerseits, auf die Symptome der durch dieselben nach und nach erzeugten Darmatonie (besonders treffend wird dieselbe von Hühnerfauth, so wie von Nothnagel geschildert) andererseits einzugehen, da gerade sie unter den Ärzten nur allzu bekannt sind.

Wenn nicht gänzlich, so sicher zum größten Theil werden diese Beschwerden durch fortgesetzte Verabreichung von Abführmitteln nur unterhalten und gesteigert, statt beseitigt. Es darf nicht heißen, **trotz** stärkster Abführmittel sei kein Stuhl zu erzielen, sondern **wegen**.

Alle Abführmittel, das Krotonöl vielleicht ausgenommen, sind auch Verstopfungsmittel, wie Gifte, Gegengifte.

Wann sind überhaupt Abführmittel angezeigt? Am wenigsten und seltensten bei Verstopfung, schon da die echte Koprostase weit folgerechter durch Dickdarmeingießungen, ja unter Umständen durch Opium beseitigt wird.

Vielmehr sind die Abführmittel gerade bei Diarrhöen am Platze, wo es gilt, die Infektions- und Erkrankungserreger im Darm schleunigst aus diesem hinauszuschaffen.

Ich wüsste kein Leiden anzugeben, für welches ein längerer und anhaltender Gebrauch von Abführmitteln unter Wechsel der Art und Steigerung der Stärke desselben erforderlich wäre.

Therapeutisch gerechtfertigt sind Abführmittel nur ein oder einige Male auf ganz bestimmte Indikationen, nicht aber zu eigenmächtigem chronischen Gebrauch, wodurch dieser auf ein und dieselbe Stufe geräth, wie der Morphinismus und Alkoholismus.

Zu jenen bestimmten Indikationen ist besonders diejenige zu rechnen, für welche ich, wie ich versichern kann, seit Jahren ausschließlich Abführmittel verabreiche. Sie betrifft Frauen, welche nach Überstehung gynäkologischer Operationen anhaltende ruhige Bettlage einhalten müssen. Hier kommt man stets mit einigen wenigen milden Mitteln aus.

Nach diesen Darlegungen ist die Richtschnur für die Behandlung der künstlichen Stuhlverstopfung gegeben. Als oberster Grundsatz gilt: alsbaldige vollständige Entwöhnung von Abführmitteln aller und jeder Art. Da gilt es in erster Linie, das Vertrauen der Pat., welche häufig den Gedanken an die Möglichkeit einer solchen Entwöhnung aufgegeben haben, zu gewinnen. Einigermaßen intelligenten Personen muss die Auseinandersetzung einleuchten, dass die Verdauung eben so wenig einer arzneilichen Nachhilfe bedürfe, wie Athmung und Herzschlag.

In früherer Zeit ordnete ich eine Art Übergangskur an, indem ich von den stärksten zuletzt gebrauchten Abführmitteln auf schwächere zurückgriff. Später, und jetzt ausschließlich, verordne ich ein sofortiges und vollständiges Weglassen der Abführmittel. Das einzige Mittel, was ich hier zuweilen noch verordne, ist die Belladonna. Cascara sagrada, dem ähnliche Wirkungen zugeschrieben werden, wie der letzteren, halte ich einfach für ein verkapptes Abführmittel.

Nach diesem vollständigen Absetzen der Laxantien folgt gewöhnlich ein Stadium anhaltender Verstopfung, das 8 Tage und länger anhalten kann. Man muss dies den Pat. nachdrücklich und eigens im Voraus sagen, damit sie, trotz mannigfacher Beschwerden, dasselbe ohne Besorgnis vorübergehen lassen. Schon manche Entwöhnungskur habe ich daran scheitern sehen, dass die Pat. glaubten, darüber nicht hinwegzukommen und trotz Ermahnung und Belehrung wieder zu Abführmitteln griffen. Und doch bedenke man, wie lange z. B. bei Typhlitis durch große Opiumgaben der Stuhl zurückgehalten wird, um schließlich doch von selbst einzutreten.

Diät anlangend, so lässt sich eigentlich paradoxer Weise sagen, keine Diät ist hier die beste Diät, d. h. der Pat. möge für gehörige Mischung und Abwechslung der Nahrung sorgen, er möge »Alles durch einander« essen. Wenn man an künstlicher Verstopfung Leidende hierauf genauer examinirt, so wird man fast regelmäßig erfahren, dass sie auffallend wenig trinken, namentlich kein Wasser. Besonders sind es Fettleibige oft gar nicht hohen Grades oder solche, welche sich einbilden, fettleibig zu sein, die in missverständlicher Befolgung Oertel-Schweninger'scher Vorschriften äußerst wenig trinken. Ihnen muss verordnet werden täglich mehrere Gläser gewöhnliches Wasser, namentlich nüchtern zu trinken oder statt dessen abwechselnd selbstbereitete Molke, Buttermilch, saure Milch, während süße Milch meistens verstopfend wirkt.

Allbekannt, auch unter Laien, ist die günstige Einwirkung von frischem und gekochtem Obst, besonders von Pflaumen, Prünellen, Äpfeln; der Genuss von Stücken groben Brotes.

Sofern die Defäkation eine gewisse, allerdings leicht zu störende Automatie einhält, mögen an künstlicher Verstopfung Leidende sich gewöhnen, zu einer be-

stimmten Zeit des Tages, das ist die nach dem ersten Frühstück, das Kloset aufzusuchen, bis sich ihre Peristaltik gleichsam an diese Zeit gewöhnt hat.

Von großer Bedeutung ist es fernerhin, dass gehörige körperliche Bewegung stattfindet, welche nicht etwa nur im Marschiren, sondern auch im Turnen, Schwimmen, Reiten u. dgl. bestehen kann.

Was die eigentliche Behandlung der Obstipatio artificialis anbelangt, so sollen auch Klystiere möglichst sparsam angewandt werden, gleich viel mit welchem Apparat sie verabreicht werden, gleich viel mit welcher Flüssigkeit, das sonst äußerst praktische, weil so sehr kompendiöse Glycerin nicht ausgenommen.

Das hervorragendste Behandlungsmittel ist die Massage des Unterleibes mit oder ohne gleichzeitige elektrische Behandlung. So sehr ich deren glänzende Resultate besonders bei Erschlaffung der Bauchpresse anerkenne, muss ich aber doch hervorheben, dass man in der großen Mehrzahl der Fälle mit der oben skizzirten einfachen Entwöhnungsbehandlung vollkommen ausreicht.

Was endlich die Brunnenkuren anbelangt, so halte ich dieselben geradezu für werthlos, ja direkt nachtheilig, wenn nicht dafür gesorgt wird, dass der Pat. nach ihrem Abschluss eine Lebensweise führt, wobei dem gewohnheitsmäßigen Genuss von Abführmitteln gänzlich gesteuert wird.

Kein kleiner Bruchtheil von Pat. wird zu Anhängern der »arzneilosen Heilweise« gemacht durch das Versagen der stärksten Abführmittel, während die durch solche erst hervorgerufene und gesteigerte Darmträgheit durch ein geeignetes rein diätetisches Regime leicht und für immer beseitigt werden kann.

Ist es nicht besser, dass auch die mit Abführmitteln Missbrauch treibenden Ärzte sich mit Verständnis diesem zuwenden, statt Mittel auf Mittel zu häufen, ohne sie doch je anders wieder loswerden zu können, als durch ihre vollständige Aufgabe?

Daher fort mit den Abführmitteln gegen vermeintliche Verstopfung aus der Praxis der Ärzte, aus den Gewohnheiten der ihnen fröhnenden Laien!

Diskussion. Herr Lenhartz: Herr Sänger habe nicht die Noth der Praxis kennen gelernt; seine einmaligen Verordnungen würden meist nutzlos sein, da er sehr oft die Pat. nicht wieder zu sehen bekäme. An dem trägen Stuhlgang der Frauen sei vielfach unzweckmäßige Lebensweise Schuld; sie äßen weniger und übergingen häufig den Stuhldrang, aber auch abgesehen davon halte er in der Praxis die Verordnung von Abführmitteln bei chronischer Obstipation für unentbehrlich.

Herr Sänger gesteht, dass ihm für die Darlegungen des Herrn Vorredners das Verständnis abgehe. Der sogenannten »habituellen«, wie erwiesen, fast stets künstlichen, durch Missbrauch von Abführmitteln großgezogenen Stuhlverstopfung könne doch — das sei auch logisch unanfechtbar — einzig und allein dadurch abgeholfen werden, dass die natürliche, regelmäßige, spontane Darmfunktion wiederhergestellt werde, was nicht anders geschehen könne, als durch Entwöhnung von denjenigen Mitteln, welche die Ursachen des Übels seien. Drückt schließlich die Hoffnung aus, dass das Gros der Ärzte, welche tagtäglich selbst gewohnheitsmäßig indikationslos Abführmittel verordneten, zu dieser Einsicht kommen würden.

III. Herr Sänger: 1) Über Geschwülste der Nierenkapsel. 2) Über Urethrocele.

(Ausführlich veröffentlicht von Dr. C. Heyder, Archiv für Gynäkologie Bd. XXXVIII, 2.)

3) Über Litho-Trichiasis vesicae.

(Ausführlich wiedergegeben Archiv f. Gynäkologie Bd. XXXVII, 1.)

IV. Herr Sänger: Demonstration eines hühnereigroßen Sarcoma corporis uteri. Präparat durch vaginale Totalexstirpation gewonnen. Heilung.

Sitzung vom 21. Oktober 1889.

Vorsitzender: Herr Sänger; Schriftführer: Herr Donat.

Der Antrag des Vorsitzenden, mit der neugegründeten »Société Belge de Gynécologie et d'Obstétrique« in Schriftenaustausch zu treten, wird angenommen.

I. Herr Sänger: Zur Radikaloperation großer, nicht eingeklemmter Nabelbrüche.

(Ausführlich veröffentlicht im Centralbl. f. Gynäkol. 1890, No. 27.)

Herr v. Tischendorf demonstrirt im Anschluss an den vorausgegangenen Vortrag Bruchbeutel und Netzmassen eines Falles von Nabelhernie, welche er am gleichen Tage operirt hatte und berichtet, dass er früher 5mal die Operation großer Nabel- und Bauchbrüche, zum Theil allerdings unter anderen und sehr erschwerenden Umständen, ausgeführt habe. Den von Sänger aufgestellten Grundsätzen für die Radikaloperation freier Nabelhernien stimme er völlig bei.

Die Pat. war eine 41jährige, sehr korpulente (225 Pfund schwere) Restaurateursfrau, welche ihren Bruch seit einer Reihe von Jahren mit zunehmenden Beschwerden und allmählich zunehmender Größe gehabt und die verschiedensten Bruchbandagen und Bauchbinden schließlich ohne jeden Erfolg getragen hatte, bis der zuletzt etwa kindskopfgroße Tumor überhaupt nicht mehr zu reponiren war und schließlich in den letzten Wochen eine wenigstens 5markstückgroße Decubitusstelle der Haut auf der Höhe der Geschwulst sich bildete, während in der tiefen Hautfalte unterhalb der Geschwulst lästiger Intertrigo bestand.

Die unter diesen Umständen dringend indicirte Operation ließ sich relativ leicht ausführen. Der Inhalt des kindskopfgroßen, mit mehrfachen Ausbuchtungen versehenen Bruchsackes bestand aus 2 kleineren Darmschlingen und einer beträchtlichen Partie Netz, letzteres zum großen Theil mit der Bruchsackwand fest verwachsen. Nach Reposition des Darmes und Resektion des Netzes durch Massenligaturen wurde der ganze Bruchsack abgetragen und der Bruchring rings herum in längsovaler Richtung mit der Schere angefrischt. Der Schluss der ganzen Bauchwunde vollzog sich wie bei einer gewöhnlichen Laparotomie durch mehrere, die ganze Bauchwand mit dem Peritoneum beiderseits fassende, tiefe Seidenknopfnähte und außerdem eine fortlaufende versenkte (Peritoneum und etwas Muscularis fassende) und eine fortlaufende oberflächliche (die Hautränder vereinigende) Katgutnaht.

Die 5 früher vom Vortr. operirten Fälle von großen Nabelhernien waren folgende:

2 betrafen ebenfalls sehr korpulente Frauen von 48 und 51 Jahren, welche ihre Brüche jahrelang gehabt hatten und wegen Einklemmungserscheinungen operirt werden mussten, wobei die Radikaloperation angeschlossen wurde und zwar das eine Mal ganz wie in dem eben geschilderten Falle ausgeführt, das andere Mal (früher operirt) in der Weise, dass der Bruchsack, der sich zum Theil von der Haut trennen ließ, in der Bruchpforte spiralig torquirt und dann mit Resektion der größeren äußeren Hälfte und der Haut abgebunden wurde, worauf der Stiel oder das Schnürstück gewissermaßen den Bruchring tamponirte und mit dessen Schenkeln noch vernäht wurde, ehe die Haut darüber geschlossen wurde.

Ein weiterer Fall betraf eine 28jährige Frau, bei welcher wegen zunehmender Beschwerden durch die Größe und Schmerzhaftigkeit des über kindskopfgroßen Bruches die Radikaloperation (ohne Einklemmungserscheinungen) wie in dem demonstrirten Falle mit Anfrischung und tiefen Seidennähten und fortlaufender Katgut-Etagennaht ausgeführt wurde.

Der Bruchsackinhalt war in allen diesen 3 Fällen von Darm und zum größten Theil aus Netzmassen gebildet, welch letztere besonders in den beiden vorigen Fällen vielfach fest mit dem Bruchsack verwachsen waren und stets resecirt wurden. Alle diese Fälle heilten reaktionslos und sind (jetzt seit Jahren) dauernd geheilt geblieben.

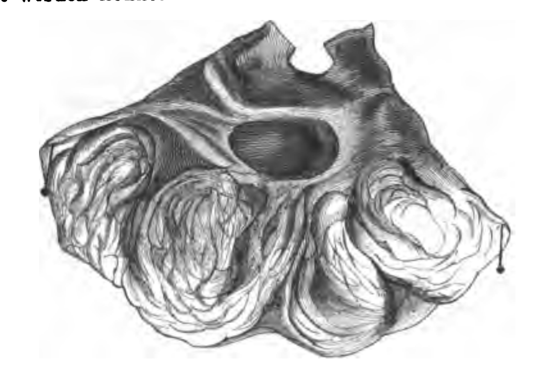
2 weitere Fälle waren enorme Eventrationen, welche mit bestehender Peritonitis zur Operation kamen und beide letal endigten. Der eine (im Ganzen also

der 5. Fall) betraf einen $^3/_4$ Jahr alten Knaben mit einem wenigstens mannsfaustgroßen Nabelbruchtumor, in welchem sich 60 cm Darm (wie sich bei der Operation zeigte, im Zustande der Peritonitis) befanden. Nach Salicyldesinfektion und Reposition desselben wurde der große leere Sack rasch abgetragen und die Wunde wie oben vernäht. Exitus 2 Stunden nach Beendigung der kurz dauernden Operation.

Im 6. eben so verzweifelten Falle handelte es sich um eine völlige Eventration in dem etwa die Hälfte des ganzen Unterleibes bildenden Nabelbruch bei einer ca. 40jährigen korpulenten Frau, bei welcher es durch Volvulus einer Dünndarmschlinge in dem großen Sacke zu Ileus mit folgender Peritonitis gekommen war. Peritoneum und Haut, überall fest mit einander verwachsen, bildeten den ziemlich dünnen, vielfach pigmentirten, membranösen Überzug über die Darmschlingen, welche man meistens in ihrer gewundenen Gestalt und mit ihren peristaltischen Bewegungen durchscheinen sah, und welche sowohl unter einander, als mit der Sackwandung vielfach verwachsen waren. Die Bruchpforte war so groß, dass man etwa seinen Kopf bequem hätte durchstecken können. Die Operation bei dieser erst in so extremem Zustande zur Behandlung gekommenen Frau konnte nur in dem Versuch der Lebensrettung durch Auffinden der den Ileus bedingenden Ursache bestehen und wurde durch die vielen Verwachsungen äußerst erschwert. Von einer Radikaloperation hätte wegen der Verwachsungen auf jeden Fall abgesehen werden müssen. Nach Reposition der nicht verwachsenen Darmschlingen und Herstellung ungehinderter Passage wurde die Wunde wieder geschlossen, ohne



dass der Eintritt des Exitus letalis am folgenden Tage bei fortbestehender Peritonitis verhindert werden konnte.



Hernia cruralis tubaria (nach einem Präparat von Dr. v. Tischendorf).

Gerade der ungünstige Ausgang dieser beiden letzten in so verzweifeltem Zustande erst zur Behandlung gekommenen Fälle dürfte desto mehr die Radikal-

operation ähnlicher großer Nabelhernien schon zu viel früherer Zeit für angezeigt erscheinen lassen.

Im Anschluss an das Thema der Hernien demonstrirt Herr v. T. noch das seltene Präparat eines Tubo-crural-Bruches, welches er kürzlich durch Herniotomie und Radikaloperation gewonnen hatte, mit Vorlegung der zugehörigen Abbildungen.

Bei einer älteren Frau traten in einer Schenkelhernie Einklemmungserscheinungen auf, welche die Operation indicirten. Den Bruchsackinhalt bildete nicht, wie erwartet, Netz, sondern die linke Tube, ödematös geschwollen und an einer Stelle mit einer ca. kirschgroßen Ausbuchtung versehen, welche in einer entsprechenden Ausstülpung des Bruchsackes gelegen war. Tube und Bruchsack wurden resecirt; die Heilung erfolgte völlig glatt. In der Litteratur hat Redner nur zwei ältere und zwei neuere derartige Fälle verzeichnet gefunden.

Diskussion. Herr Wagner: Die Begeisterung für die Radikaloperation der Hernien habe sich wegen einzelner Todesfälle, der Recidive, der Nothwendigkeit das Bruchband weiter tragen zu lassen, doch etwas gelegt. Jetzt werde die Radikaloperation außer im Anschluss an die Herniotomie bei Einklemmungen nur auf bestimmte Indikationen hin ausgeführt, wie sie in den Fällen des Vortr. auch bestanden hätten. Von Interesse sei ihm, dass der erste Fall später an Pneumonie gestorben sei; es läge eine Arbeit aus der Gussenbauer'schen Klinik vor, wonach kleine Emboli aus den Darmgefäßen nach Herniotomie zu Lungeninfarkt und Pneumonie führen könnten.

Herr Sänger: Von einem solchen Zusammenhang könne für seinen Fall nicht die Rede sein; Pat. bekam die Pneumonie erst über 1 Jahr nach der Operation.

Herr Obermann verweist auf die Gefährlichkeit von Nabelbrüchen in der Schwangerschaft und unter der Geburt. Beobachtete jüngst einen solchen Fall mit bedrohlichen Einklemmungserscheinungen.

Herr Zweifel: Man müsse zwischen Bauchbrüchen und Nabelbrüchen streng unterscheiden; eine Hauptgefahr für letztere bildeten die Buchten und fibrösen Stränge des Bruchsackes, wodurch am häufigsten die Einklemmungen zu Stande kämen; bei bloßer Diastase der Recti seien solche überhaupt nicht zu befürchten. Auch er habe einige Fälle mit günstigem Erfolge operirt, sei aber nicht dafür, dass die Radikaloperation auf kleine Brüche ausgedehnt werde.

Herr Sänger knüpfe die letztere auch an gewisse Bedingungen. Die von Herrn Zweifel angeführten Gruben und Gewebsbrücken des Bruchsackes seien gerade in seinem zweiten Falle in ausgedehntem Maße vorhanden gewesen; trotzdem sei es nie zu einer vollständigen Einklemmung gekommen, wohl wegen der großen Geräumigkeit des Bruchsackes und der Weite des Bruchringes.

Herr Hennig ist gleichfalls für alsbaldige Radikaloperation großer Nabelbrüche. Auch kleine Brüche können gefährlich werden. Erinnert an die Fälle, wobei im Bruchsack liegende Fettkugeln eine Darmschlinge nachziehen und unter akuter Flatulenz, so wie Erscheinungen von Shock rasch tödlich enden können.

II. Herr Obermann: Einiges über die Geburt bei Beduinen.

Die bei einer im Leipziger zoologischen Garten kampirenden Truppe von Beduinen gemachten Wahrnehmungen betrafen hauptsächlich das Verhalten der Wöchnerin, so wie die Behandlung des Neugeborenen. Letzteres wurde mit Asche eingerieben und dann gebadet; der Nabelstrang wurde mittels zweier scharfer Steine durchgewetzt und hierauf eine braune, ihn rasch mumificirende Masse (Eisenoxyd?) eingerieben etc.

III. Herr Sänger. Demonstrationen: 1) 39jährige Frau mit Lithopaedion abdominale (Diagnose durch die spätere glückliche Operation bestätigt).

2) Planum inclinatum aus Holzlatten zur Beckenhochlagerung nach Trendelenburg; Winkel zum Horizont 45°, Breite 50 cm, vertikale Höhe 50 cm. Diese höchst einfache Vorrichtung hat sich zu genanntem Zwecke sehr gut bewährt.

Sitzung vom 18. November 1889.

Vorsitzender: Herr Sänger; Schriftführer: Herr Donat.

I. Herr von Tischendorf: 1) Vorstellung des in voriger Sitzung geschilderten Falles von Radikaloperation eines großen Nabelbruches nach glatt erfolgter Heilung mit fester und sogar etwas eingezogener Narbe.

(Bis Mai 1890 kein Recidiv.)

2) Vorstellung eines Kindes, dem wegen eines 6. Fingers (Doppeldaumens) an der linken Hand das überzählige, aus 2 Phalangen bestehende und die Entwicklung des normalen Daumens hindernde Glied in der 16. Woche durch Exartikulation entfernt worden war. Gute Heilung.

Herr Hennig: Verdoppelungen des Daumens seien viel seltener, als die des Kleinfingers. Anstatt eines zweiten Daumens kämen häufiger 2 dreigliedrige Finger vor, die aber nach dem Verhalten der Knochen und Muskeln keine Daumen sein könnten. Hält alle derartige Bildungen für atavistisch.

II. Herr Hennig: Über Abrasio mucosae uteri.

Redner preist den hohen Werth der (schon von Lisfranc eingeführten, aber erst durch die Erfolge, welche v. Volkmann mit seinem »scharfen Löffel« an anderen Körperstellen erzielte, wieder in Aufnahme gekommenen) Ausschabung des Cavum uteri an der Hand einzelner Fälle, unter anderen eines Falles von zweimaligem Abortus mit beginnender Molenbildung, worauf nach Abrasio ausgetragene Kinder geboren wurden. Erklärt für Fälle, wo die Cervix für den Finger undurchgängig sei, die Erweiterung derselben für unnöthig, da trotz solcher der Finger häufig doch nicht in das Cavum uteri eingeführt werden könne und weiche, polypöse Gebilde des Endometrium oft gar nicht gefühlt würden.

Diskussion. Herr Sänger dilatire die Cervix außer zu diagnostischen Zwecken in allen Fällen von Blutungen wegen Verhaltung von Eitheilen mittels Laminaria und Hegar'schen Dilatatoren oder mittels wiederholter Einlegung von Laminaria bis zu Fingerweite, was ausnahmslos möglich sei. Schwächere Dilatation, bis zu 7, 8 mm, schicke er, wenn nöthig, jeder Ausschabung voraus, da diese dann leichter und ausgiebiger vorgenommen werden könne und hinterher weder Kolikschmerzen, noch Sekretverhaltung eintrete.

III. Herr Hennig: Über spontane Abnahme des Umfanges mäßig-großer Eierstocksgeschwülste.

Redner führt aus, dass gewisse Formen kleinerer Geschwülste des Eierstockes spontan an Größe abnehmen, ja schwinden könnten, und zwar die Blutcysten, so wie solche Anschwellungen des Organs, welche durch »interfollikulären Hydrops« bedingt seien. Berichtet über 2 klinisch beobachtete einschlägliche Fälle.

IV. Herr Sänger: Tuberkulöses Cystoma ovarii bei Tuben- und Bauchfelltuberkulose.

Redner machte bei einer 67jährigen Frau, die vorher mehrmals punktirt worden war, die Ovariotomie. Die etwa 16 Pfund schwere Cyste (Cystoma prolif. gland. ov. sin. mit gelblichem, geléeartigem Inhalt) war allseitig, doch leicht und ohne stärkere Blutung trennbar, verwachsen. Nach ihrer Entfernung erkannte man, dass es sich nicht um eine gewöhnliche adhäsive, sondern um tuberkulöse Peritonitis handelte, ausgehend von Tuberkulose der mit entfernten Tube. Dieselbe war ringfingerdick, drehrund, hart und im Inneren von käsigen Zerfallsmassen erfüllt, während die Serosa dicht mit miliaren Knötchen besetzt war. Die Wand der Cyste war, laut Untersuchung von Kollegen Beneke, an zahlreichen Stellen, die sich schon makroskopisch durch fleckweise, gelbliche Färbung auszeichneten, bis zur Innenfläche hindurch vollkommen tuberkulös, »mit zahlreichen Riesenzellen und durchsetzt von echt tuberkulös-nekrotischen Herden«.

Pat. hatte auch einen auf Tuberculosis uteri verdächtigen, eitrig-schleimigen, käsig riechenden Ausfluss, in welchem jedoch Tuberkelbacillen nicht nachgewiesen wurden. Verlauf p. op. ohne jede Temperatursteigerung. Entlassung am 19. Tage.

Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass die tuberkulöse Infek-

tion der Cystenwand durch die Punktionen vermittelt worden ist. Weiterhin bemerkenswerth ist der Fall durch das hohe Alter, so wie durch die glatt erfolgte Genesung der Patientin.

V. Herr Sänger: Drei Fälle von ektopischer Schwangerschaft geheilt durch Laparotomie.

1) Graviditas ovarico-abdominalis. Litho-Kelyphopädion abdominale. Placenta in einem vollständig geschlossenen Sacke des linken Ovarium und Lig. latum.

39jährige Frau. Hat 2mal geboren, das letzte Mal vor 17 Jahren. Ende November 1888 Ausbleiben der Menses. Im Januar 1889 plötzlich sehr heftige Schmerzen im Unterleibe, so dass sie mehrere Wochen das Bett hütete; im März abermals Anfall von intensiven Schmerzen im Bauche. Im April Kindesbewegungen, welche Ende Juni aufhörten. Anfang Juli Ausstoßung einer fleischartigen Masse unter Wehen und Blutungen. Von da an Besserung, doch keine völlige Erholung. Magere Frau von bräunlicher Hautfarbe. Unmittelbar unter den Bauchdecken ließen sich, bis etwas oberhalb des Nabels reichend, so deutlich Kindestheile durchtasten, dass im Verein mit der Anamnese schon dadurch die Diagnose einer (sekundären) Bauchschwangerschaft, welche auch von dem behandelnden Arzt, Herrn Dr. Biedermann in Borna, so gestellt worden war, gesichert erschien. Eine kindskopfgroße, die linke und hintere Beckenhälfte gleich einer Parovarialcyste ausfüllende Geschwulst, deren obere Begrenzung nicht deutlich getastet werden konnte, wurde als der die Placenta bergende Fruchthalter angesprochen. Ferner wurde angenommen, dass eine erste Berstung des primären Fruchthalters in das Lig. latum im Januar, eine zweite Berstung wahrscheinlich des letzteren mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle im März erfolgt sein müsse. Ende Juni musste letztere abgestorben sein, worauf es zur Ausstoßung einer Decidua uterina kam.

Operation am 25. Oktober 1889. Die dem 7. Lunarmonat entsprechend entwickelte, an den Gliedern vielfach verkrüppelte Frucht lag eingehüllt von dem stark mit Kalk imprägnirten Amnion, nur auf dem Rücken und an einem Knie mit dem großen Netz, so wie einer Dünndarmschlinge verwachsen, sonst frei in der Bauchhöhle und konnte nach Lösung der Adhäsionen und theilweiser Resektion des an der Frucht belassenen Netzes herausgehoben werden. Neben dieser lag ein genau wie ein Spinnennetz aussehendes Gebilde: ein Stück des durch Torsion abgedrehten Nabelstranges. Von einer Placenta war zunächst nichts wahrzunehmen. Die in die Bauchhöhle eingeführte Hand stieß an der linken Seitenbeckenwand auf einen breit aufsitzenden Tumor von glatter, nirgends adhärenter Oberfläche. Nachdem Pat. durch Unterschieben des Planum inclinatum in Beckenhochlagerung gebracht worden war, sah man die linke Tube, das linke Lig. latum eine kurze Strecke weit frei nach der Geschwulst hinlaufen, dann sich in derselben verlieren. Um sie auszulösen, musste ihr häutiger Überzug durch sägende Bewegungen der Fingerspitzen cirkulär durchtrennt werden: sie hing alsdann an einem von dem medialen Theil des Lig. latum sammt innerem Drittel der Tube gebildeten Stiel, welcher in mehreren Partien abgebunden wurde. Eine mäßige Blutung aus der Wunde im subperitonealen Bindegewebe wurde durch Umstechung und Schwammkompression gestillt, ein gebogenes Glasdrain hierher geleitet und die Bauchhöhle geschlossen.

Der Verlauf war in der ersten Woche ganz fieberlos, dann kam es für 5 Tage zu geringer Erhebung der Temperatur (bis zu 38,8), offenbar bedingt durch Bildung eines kleinen Exsudates an der Stelle, wo die ausgeschälte Geschwulst gesessen hatte. Weiterhin ungestörte Heilung.

Ganz überraschend war, dass die Geschwulst, augenscheinlich der einstige Fruchthalter, völlig in sich geschlossen war und nirgends auch nur die kleinste Öffnung darbot. Die ansitzende Tube ließ sich, flacher und flacher werdend, auf der Oberfläche der Geschwulst weithin verfolgen, um sich wie in ihr zu verlieren. Bis auf das etwa halbhandtellergroße aus dem subperitonealen Bindegewebe ausgeschälte Segment stak letztere in einer Hülle, die, nach dem

direkten Übergange in den oben beschriebenen Stiel zu schließen, nichts Anderes war, als die entfalteten Blätter des Lig. latum. Eine von Herrn Kollegen Beneke vorgenommene sorgfältige makro- und mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes: Die bis 2,7 cm breite, quer aus einander gezogene Tube endete blind unter fächerförmiger Ausbreitung der Fimbrien auf der Sackwand. Auch der ablösbare Antheil des Lig. latum verlor sich allmählich in eine festhaftende bindegewebige Hülle. An einer dünnen, nach hinten zu gelegenen Stelle wird die Eihöhle eröffnet: ihr buchtiger Binnenraum böte kaum für 1/6 der Frucht Platz. Die bucklig vorspringenden Wandungen waren zum größten Theil gebildet aus einer mächtigen, von Apoplexien, Infarkten, Verkalkungen durchsetzten Placenta. Ein kurzer Nabelstrang führte zu der dünnsten, nur aus Chorion und der bindegewebigen Hülle bestehenden Sackwand und war hier angewachsen. An der korrespondirenden Stelle außen saßen lose bindegewebige Adhäsionen. Ovarialgewebe war nirgends erkennbar. Mikroskopisch fand sich das Placentargewebe völlig nekrotisch. Die Chorionzotten tauchten von unten her in die äußere (untere) Tubenwand ein. Die zur Untersuchung entnommenen Stücke der Sackwand, allerdings nur ein kleiner Bruchtheil der letzteren, zeigten nirgends Ovarialgewebe, wohl aber Bindegewebe, das seiner Anordnung nach einer mächtig gewucherten Theca folliculi entsprechen konnte.

Somit war die Tube unzweifelhaft nicht Sitz der Eibildung. Der Umstand, dass die Placenta sich innerhalb einer geschlossenen Höhle entwickelt hatte, wies darauf hin, deren Wandung, analog gewissen Blutcysten des Ovarium, als durch Ausdehnung und Hypertrophie der Theca folliculi entstanden anzusehen. Der das befruchtete Ei bergende Follikel muss nahe dem Hilus und nahe dem Lig. infundibulo-pelvicum gesessen haben, da der Fruchtsack in seiner weiteren Entwicklung die Mesosalpinx, so wie das Peritoneum der seitlichen Beckenwand aus einander drängte, so dass sie einen Theil der Sackwand ausmachten, welche demnach einerseits nur aus Theca folliculi, nur aus Lig. latum, andererseits aus beiden Membranen sich zusammensetzte.

Die in ihr Amnion gehüllte Frucht muss nach ihrer Ausschlüpfung aus dem Fruchthalter viele Wochen lang frei in der Bauchhöhle gelegen haben, indem der Nabelstrang anfänglich in ungestörter Verbindung mit der Placenta blieb. Erst nachdem derselbe durch die Eigentorsionen der Frucht (Einfluss der Darmperistaltik?) ganz abgedreht war, schloss sich die Austrittsöffnung vollständig, so dass der ehemalige Fruchthalter wie ein in sich geschlossener Tumor und gar nicht mehr zur Frucht gehörig erschien.

Der geschilderte Fall ist somit nicht bloß bemerkenswerth durch die Sicherheit, womit trotz des Fehlens von Ovarialgewebe in den darauf untersuchten Präparaten die Diagnose auf Graviditas ovarialis gestellt werden konnte, sondern auch durch den Nachweis, dass die weite Perforationsöffnung, durch welche etwa im 4. Monat der Entwicklung die Frucht ausschlüpfte, fast spurlos sich wieder schließen kann, so dass die Placenta förmlich eingekapselt wird.

2) Graviditas tubae sinistrae III. mensis. Ruptura intraligamentosa. Haematocele extraperitonealis.

30jährige Frau, aufgenommen am 8. Oktober 1889. 4 Geburten, letzte 1885. Menses seit 14 Wochen ausgeblieben. Vor 6 Wochen Nachts plötzlich heftige wehenartige Schmerzen im Unterleibe, Ohnmachten. Vor 12 Tagen Abgang einer Decidua. Pat. sieht elend aus, wie eine durch Blutungen und Fieber heruntergekommene Wöchnerin. Kindskopfgroße, vorwiegend die linke Beckenhälfte füllende Geschwulst, welche den Uterus nach vorn, rechts und oben gedrängt hat: Fundus 2 Querfinger oberhalb der Symphyse, die oberste Geschwulstkuppe, von Därmen überlagert, noch etwas höher hinauf tastbar. Linkes Scheidengewölbe ausgespannt, doch nicht tief herabgebuchtet.

Operation zweizeitig. 14. Oktober Laparotomie in Beckenhochlagerung. Schnitt in der Linea alba und darauf senkrecht zweiter Schnitt nach links. Die vermehrte Lendenlordose brachte die Geschwulst wohl der Bauchwunde näher, doch war es nicht möglich, den von Verwachsungen freien Theil des Blutsackes allseitig mit

dem Peritoneum parietale zu vernähen; am vollständigsten gelang dies links, wo die durch den ⊢ Schnitt gewonnenen zwei Zipfel des Peritoneum nach innen geschlagen und auf die Sackwand aufgenäht wurden. Nach rechts und oben blieben zwischen Sack und adhärenten Darmschlingen zwei Lücken, die mit Jodoformgaze ausgestopft wurden. 10 Tage später Öffnung des Blutsackes mittels Paquelin. Derselbe enthielt etwa 500 g alter Blutgerinnsel, welche in großen Brocken theils mit dem Finger, theils durch Auswaschung herausgefördert wurden, Ausstopfung des vorher trocken getupften Sackes mit Jodoformgaze. Keine Drainage nach der Scheide. Rasche Verkleinerung des Sackes und vollständige Heilung in 3 Wochen. — Erst nach längerem Suchen wurde in den Gerinnseln ein plattgedrückter, sonst wohl erhaltener Fötus von 9 cm Länge nebst Fetzen von Eihäuten aufgefunden. Die vorher gestellte Diagnose eines in das Lig. lat. sin. geborstenen tubaren Fruchtsackes mit Bildung einer Haematocele extraperitonealis war damit bestätigt. — In operativer Beziehung dürfte bemerkenswerth sein die Art und Weise, womit es gelang, den der vorderen Bauchwand nirgends anliegenden Blutsack durch künstliche Lordose, peritoneale Lappentransplantation und Gazetamponade abzukapseln.

3) Graviditas tubaria I. mensis. Abortus tubarius. Haematocele intraperitonealis. Haematosalpinx. Haematoma ovarii.

28jährige Frau, hat 1mal geboren, Zwillinge, vor 5 Jahren. Habe im laufenden Jahre — Aufnahme am 7. November — bereits 3mal abortirt, das letzte Mal vor $3^1/_2$ Wochen, ohne dass die Menses ausgeblieben wären. Sie habe aber anhaltende Schmerzen im Leibe »schlimmer als Wehen« und bestehe immer noch Blutabgang. Auch war eine Masse abgegangen, die der behandelnde Arzt zufällig aufgehoben hatte und als Decidua graviditatis (ectopicae) erkannt wurde. — Die Frau war sehr anämisch und fieberlos. Links von dem mäßig dextrovertirten Uterus fühlte man eine reichlich apfelgroße, sehr weiche Hauptgeschwulst, von welcher eine zweite schlauchartige Geschwulst ausging, die sich nach dem Boden des Douglas hin erstreckte. Pat. wurde eine Woche bei absoluter Ruhe im Bett gehalten; da hierauf die Blutung nicht stand, die Schmerzen nicht aufhörten, die Geschwulst entschieden wuchs — Laparotomie! Man stieß dabei zuerst auf die linke, gegen das Abdominalende zu keulenförmig aufgetriebene, blauschwarze Tube. Sie bildete sammt dem Colon desc. nebst Append. epipl., dem Netz und etlichen auch unter sich verwachsenen Darmschlingen das Dach einer etwa faustgroßen freien Ansammlung von schwärzlichem geronnenem Blut.

Nach Lösung der Adhäsionen nebst Abbindung von Netztheilen und Appendices wurde die im Übrigen locker verlöthete Tube sammt Ovarium vorgezogen und abgebunden. Bei der Säuberung der Bauchhöhle und des Douglas von den Blutmassen fand sich am Boden des letzteren völlig frei liegend noch ein hühnereigroßes und auch eben so geformtes Gerinnsel. Schluss der Bauchwunde ohne Drainage. Glatte Heilung.

Die gemeinschaftlich mit Kollegen Beneke vorgenommene Untersuchung der Präparate ergab Folgendes: Das letzterwähnte Gerinnsel passte genau in eine offene Höhle des Ovarium und bestand lediglich aus geronnenem Blut mit einer in Organisation begriffenen Außenschicht. Ob dieses Haematoma ovarii (Folliculi Graaffii) spontan oder erst unter der Operation geborsten war, ließ sich nicht mehr entscheiden. Die Tube zeigte an ihrem medialen Theil auf eine Strecke von ca. 3 cm 2 Biegungen und ging dann über in eine reichlich walnussgroße Anschwellung, welche lediglich ein reines Blutgerinnsel enthielt und glatte, sogar auffallend dünne Schleimhaut darbot: es bestand hier somit lediglich eine umschriebene Hämatosalpinx. Das letzte abdominale Stück der Tube hatte die Weite eines Zeigefingers, seine Wände, so wie die Fimbrien waren stark verdickt und von blauschwarzer Färbung. Der Schleimhaut hafteten noch kleinere Blutgerinnsel an. Eitheile, ein Embryo wurde nicht aufgefunden, wohl aber wurden Chorionzotten bestimmt nachgewiesen. Somit handelte es sich um eine sehr frühzeitige Schwangerschaft in der Pars abdominalis tubae und tubaren

Abortus, wobei das Blut zum Theil uterinwärts floss und die beschriebene, für den wahren Sitz des Eies imponirende Blutgeschwulst hervorrief.

Die geschilderten 3 Fälle wurden sämmtlich innerhalb der letzten 4 Wochen operirt. Über seine übrigen Fälle von ektopischer Schwangerschaft behält sich Redner vor, ein anderes Mal zu berichten.

Sitzung vom 16. December 1889.

Vorsitzender: Herr Sänger; Schriftführer: Herr Donat.

I. Der Antrag des Vorsitzenden, dem Ehrenvorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Geheimrath Credé, zu seinem 70. Geburtstag eine Glückwunschadresse zu überreichen, wird einstimmig angenommen.

II. Herr Zweifel: Ein Fall von Osteomalacie, modificirter Porro-Kaiserschnitt, geheilt.

(Ausführlich veröffentlicht im Centralbl. f. Gynäkol. 1890, No. 2.)

III. Herr Donat: Über einen Fall von Kaiserschnitt nach Porro wegen multiplen Myomen des Uterus. Heilung.

Es handelte sich um eine 34jährige Mehrgebärende, welche einmal eine Fehlgeburt durchgemacht und darauf 3mal mit Kunsthilfe von todten Kindern entbunden worden war. Die letzte, seit März 1889 bestehende Schwangerschaft verlief bis zum Schluss ohne besondere Beschwerden. Die Geburt begann mit dem Wasserabfluss; deutliche Wehen fehlten vollständig.

Am 2. Tag nach dem Blasensprung vom behandelnden Arzt, Herrn Dr. Lebelt, zugezogen, fand Vortr. nach wiederholter Untersuchung und längerer Beobachtung, dass ein im unteren Uterinsegment sitzendes Myom des Uterus die Erweiterung der Cervix verhinderte. Letztere war und blieb nur für einen Finger durchgängig. Das Kind lebte und befand sich in Schulterlage. Da die Geburt per vias naturales nur mit der größten Gefährdung der Mutter und mit Zerstückelung des Kindes beendet werden konnte, letzteres lebensfrisch war, Infektionserscheinungen von Seiten der Mutter fehlten, das große Myom weder zu reponiren, noch von der Scheide aus zu entfernen war, die Frau selbst und ihre Angehörigen aber ein lebendes Kind wünschten, wurde der Kaiserschnitt vorgeschlagen und zugegeben. Herr Dr. Sänger, vom Vortr. zugezogen, bestätigte die Diagnose, billigte das einzuschlagende Verfahren und führte die Operation gemeinsam mit dem Vortr. unter Assistenz der Herren Dr. Lebelt und Dr. Heyder in der Wohnung der Gebärenden aus. Die Operation nahm folgenden Verlauf: Bauchschnitt, Herauswälzen des Uterus, provisorische Gummiligatur, Einschnitt in die vordere Wand des von zahlreichen Myomen durchsetzten Uterus, Entwicklung des lebenden, kräftigen Kindes, Abtragung des Uterus, intraperitoneale Behandlung des äußerst umfänglichen, noch den größten Theil des Cervixmyoms einschließenden Stumpfes durch Etagennähte und symperitoneale Decknaht (Seide), Toilette der Bauchhöhle und des Douglas, Drainage desselben durch ein gekrümmtes, mit Jodoformgaze locker ausgestopftes Glasrohr, Schluss der Bauchwunde bis zur Drainöffnung.

Der Verlauf des Wochenbettes war ein vollkommen glatter; nur zweimal trat in Folge von Stauung der Sekrete wegen Aussetzen des sonst täglichen Verbandwechsels leichte Temperatursteigerung ein. Der Drain wurde am 20. Tage entfernt. Das Kind gedeiht bei künstlicher Ernährung vortrefflich.

(Der Vortrag erscheint ausführlich im Archiv für Gynäkologie.)

Diskussion. Herr Zweifel habe früher in einem Falle von Porro-Operation bei Myoma uteri trotz tellergroßen Stumpfes seine Partienligatur anlegen können und den Stumpf ohne Drainage blutlos versenkt. Frägt, ob Sänger noch immer die Porro-Operation bei Myomen auf Fälle beschränken wolle, wobei solche vom Uterusschnitt getroffen würden.

Herr Sänger sei stets für Abtragung des myomatösen Corpus uteri gewesen; was die Collummyome anlange, so habe er später nach weiteren Fortschritten der Technik (s. Centralbl. f. Gynäkol. 1889, No. 12) aufgefordert, den konservativen

Kaiserschnitt stets mit deren Enukleation durch kombinirte Laparo-Kolpomyomotomie zu verbinden. — Im vorliegenden Fall hätte auch er gern die Partienligatur angewendet, aber die Stielnadel war für den enormen Stumpf zu kurz. Da es sich um eine Art »diffuse Myomatose« handelte, ließ sich derselbe auch nicht wie sonst durch Ausschälung von Knollen verkleinern. Der Glasdrainage müsse er entschieden hinsichtlich des glatten Verlaufes ein Verdienst zuweisen. Durch ihre Anwendung gewinne die intraperitoneale Methode wesentlich an Sicherheit. Selbst wenn der versenkte Stumpf nicht nachblute, liefere er in den ersten Stunden so viel Sekret, dass eine Ableitung desselben nach außen geboten sei.

Die weitere Diskussion drehte sich um die Frage der Bedeutung der Porro-Operation resp. der Kastration für die Heilung der Osteomalacie, wobei Herr Zweifel den Standpunkt vertrat, dass lediglich die Verhinderung erneuter Schwangerschaft das Wirksame sei und auch das Vorkommen der Osteomalacie bei Männern hervorhob. Herr Hennig citirte 2 Fälle von Osteomalacie bei Kindern. Herr Heyder, in einer Osteomalaciegegend zu Hause, kannte eine 60jährige Frau, bei welcher die Krankheit auch nach Eintritt der Klimax nicht zur Ausheilung gekommen war.

IV. Herr Unger (als Gast) demonstrirt makro- und mikroskopische Präparate eines Falles von Ulcus vaginae auf teleangiektatischer Grundlage, herrührend von einer 35jährigen Frau, welche wegen einer mächtigen Blutung aus der Scheide in das Krankenhaus gekommen war und einige Tage darauf, nachdem dieselbe durch Tamponade gestillt worden war, starb. Bei der Sektion fand sich im oberen Scheidendrittel das betreffende, etwa markstückgroße Geschwür, aus dessen ektatischen und arrodirten Gefäßen die Blutung erfolgt war, so wie ein frischer Abscess des linken Ligamentum latum.

Herr Zweifel: Tödliche Blutungen aus Scheidengeschwüren seien besonders vom sogenannten Ulcus rodens beschrieben worden. Er selbst erlebte eine solche aus einem ganz kleinen nicht weiter specifischen Geschwür der Scheide; v. Recklinghausen, welcher diesen Fall mit untersuchte, nahm an, dass die Verblutung nach Ausfall eines kleinen Fibroms aus einer Arterie erfolgt sei.

Sonder-Abdruck aus dem Centralblatt für Gynäkologie 1889. No. 25, 31, 32, 45 und 1890. No. 8, 19, 27, 29.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Vorträge.

Schwangerschaft bei angeborenem fast vollständigem Scheidenverschlusse.

Von

Dr. C. Heyder,

Assistenzarzt an Dr. Sänger's Privat-Frauenklinik in Leipzig.

(Mit 2 Abbildungen.)

Der nachstehend mitgetheilte Fall, welcher auch Gelegenheit giebt, die Bildungsgeschichte des Hymen zu streifen, hat Anspruch auf einiges Interesse, sofern es nicht gelang, in der Literatur einen gleichartigen aufzufinden, wobei die Geburtshinderniss bildende Verschlussmembran der Scheide in der Schwangerschaft entdeckt und operativ beseitigt wurde. Auf die nicht durchbohrten Septa, welche zur Entstehung von Haematokolpos, Haematometra u. s. w. Anlass geben, wird man infolge dieser Zustände gewöhnlich bald aufmerksam, während die mit einer Oeffnung versehenen Septa meist erst während der Geburt dem Arzte entgegentreten und sofort zur Operation gelangen.

Die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen über Querwände der Scheide sind an Zahl und Genauigkeit der Beschreibung gleich sparsam. Krimer[1]) berichtet nur, dass er bei einer 20jährigen Jungfrau an gehöriger Stelle keine Spur eines Hymen, dagegen 2 Zoll höher in der Scheide eine durchbohrte Membran gefunden habe. Murphy[2]) war genöthigt, eine solche, mit einer feinen Oeffnung versehene Querwand, deren Sitz oberhalb des Hymen war, bei einer jungen Frau wegen Beschwerden bei der Menstruation und dem Beischlafe zu zerstören. Hemmer[3]) entdeckte als Geburtshinderniss „eine völlige Verwachsung der Wände der Vagina unter sich, wodurch eine Art von Septum transversum

1) Meissner, Frauenzimmerkrankheiten. Bd. I, S. 327.

2) Ebendaselbst S. 353.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV, S. 3.

gebildet worden war“. Diese Querwand hatte eine feine Oeffnung, welche eine Hohlsonde kaum durchschieben liess; eine solche drang nicht ganz durch die Membran, so dass der Gang anscheinend gewunden war.

Ebensowenig wie die angeführten älteren Beobachtungen ist die von Doléris[1]) genügend beschrieben. Er giebt nur an, dass er bei einer Frau, die sich bei Beginn der Wehen zur Untersuchung stellte, eine Querwand gefunden habe, welche eine feine Oeffnung aufwies. Im Verlaufe der Geburt führte er den Finger durch die nunmehr erweiterte Oeffnung und zerriss die Membran.

Sehr kurz wurde ganz neuerdings ein Fall von G. Braun[2]) mitgetheilt: „eine Schwangere mit Hymen duplex; ein zerrissener Hymen an normaler Stelle und 3 cm höher eine Verengerung, welche eine erbsengrosse Oeffnung aufweist, durch welche man die virginale Vaginalportion nachweisen kann“.

Leider beschäftigt sich keine der Veröffentlichungen eingehender mit dem Befunde dieser Abweichung und namentlich ihrem näheren Verhalten zum Hymen. Es lässt sich aus den Berichten nicht einmal klar nachweisen, ob in allen Fällen wirkliche Quermembranen congenitalen Ursprunges vorgelegen haben. Auch darüber liess sich keine Angabe finden, ob eine Untersuchung der Membran selbst stattgefunden habe.

Bevor ich zur Mittheilung des Falles übergehe, sei hier noch ein Wort über die Bezeichnung derartiger Membranen der Scheide als „Hymen duplex“ eingeschaltet. Weil es sich um ein dem Hymen ähnliches Gebilde handelt, ist man noch nicht berechtigt, den Ausdruck Hymen dafür zu gebrauchen, höchstens dürfte man von einer „Membrana hymeniformis vaginae“ reden. Ebenso, wie man von Uterus duplex, Vagina duplex nur dann sprechen kann, wenn die Müller'schen Fäden jeder für sich zur Entwickelung gelangten und keine Verschmelzung eintrat, ist es logisch, unter Hymen duplex auch nur einen Zustand zu verstehen, wo zwei solcher neben einander auftreten, was auch bei einfacher Scheide vorkommen kann. Wäre man berechtigt, eine Querwand in der Scheide Hymen duplex zu nennen, so müsste man folgerichtig die durch dasselbe getheilte Scheide auch als Vagina duplex bezeichnen, was entwickelungsgeschichtlich nicht angeht.

---

1) Archives de tocologie 1886, No. 2, p. 135.

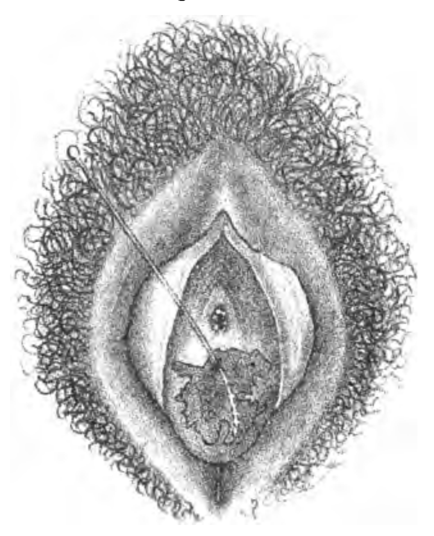
2) Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 7. — Bericht der geburtshülflichen Gesellschaft zu Wien, 12. Juni 1888.

Ueberhaupt bedeutet die aus dem „naiven Alterthume“ überkommene Bezeichnung „Hymen“ lediglich eine Vestibulum und Scheide trennende Grenzmembran.

Krankengeschichte: Die 22 Jahre alte Kellnerin Emmy H. kam am 14. Januar d. J. in unsere Poliklinik. Sie gab selbst an, im 6. Monate schwanger zu sein. Am 31. December 1888 sei sie sechs Stufen einer Treppe heruntergefallen. Gleich darauf empfand sie Schmerzen in der linken Seite des Leibes und erfolgte ein etwa $^1/_4$ Stunde anhaltender reichlicher Blutabgang aus der Scheide. In der Zwischenzeit bestanden die Schmerzen weiter und noch zweimal, zuletzt vor vier Tagen, war eine etwa zehn Minuten dauernde Blutung aufgetreten. Die letzten Kindesbewegungen wollte sie vor drei Tagen gespürt haben. Da sie an Eintritt einer Frühgeburt dachte, stellte sie sich zur Untersuchung, um zu erfahren, ob ihre Vermuthung sich bestätige.

Die äussere Untersuchung liess den Uterus entsprechend dem 7. Mondsmonate der Schwangerschaft vergrössert erkennen. Wehen waren nicht vorhanden. Die Fruchtlage konnte nicht bestimmt werden. Der untersuchende Finger stiess etwa 4 cm oberhalb des Hymen auf ein blindsackartiges Hinderniss, welches ein weiteres Vordringen unmöglich machte. Eine nach oben etwas einstülpbare Membran, welche weder eine Oeffnung erkennen liess, noch durch ihre Spannung die Abtastung dahinter gelegener Theile gestattete, bildete den Verschluss. Die äusseren Genitalien waren vollkommen normal gebildet, namentlich befanden sich die zackigen Reste des gesprengten Hymen an normaler Stelle (s. Fig. 1 u. 2). Erst nach Einführung eines kleinen Fergusson-Speculum wurde ganz nahe der Symphyse eine feine Oeffnung von etwa 2 mm Durchmesser entdeckt. Blutabgang war z. Z. nicht vorhanden.

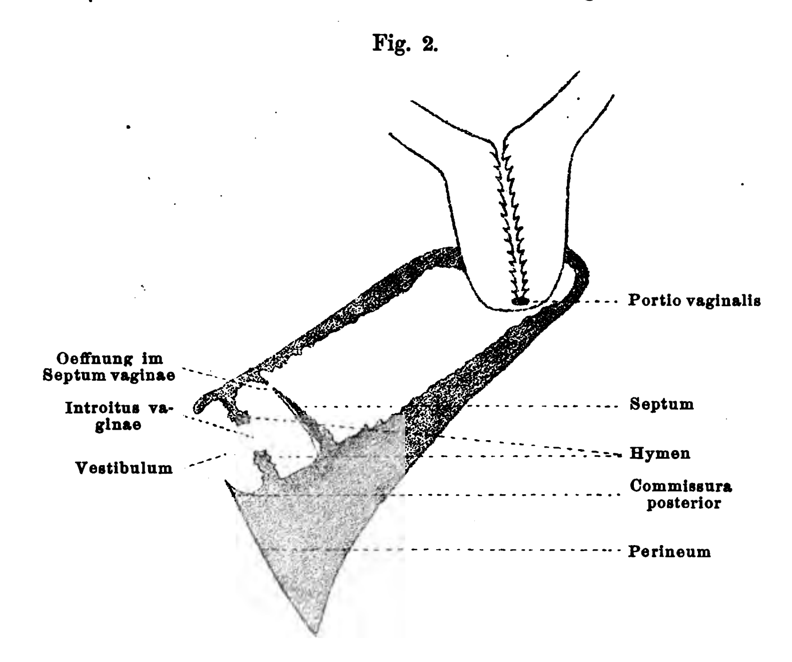
Fig. 1.



Das Mädchen wurde in unserer Klinik aufgenommen und einer eingehenden Untersuchung unterworfen. Anamnese: Im Alter von 3 Jahren wurde sie von einer Karre überfahren, wovon zwei Narben, auf der linken Seite des Leibes entlang dem Rippenbogen und an der linken grossen Schamlippe herrühren; sie hat jedoch nie etwas darüber erfahren, dass sie nach diesem Unfalle etwa längere Zeit krank ge-

wesen sei. Auch weiterhin war sie immer gesund. — Die erste Menstruation trat mit dem 15. Jahre ein; mehrere Tage vorher bestanden Schmerzen im Unterleibe. Damals wurde sie vom Hausarzte untersucht, welcher erklärte, später werde sie sich einer kleinen Operation unterziehen müssen. In der Folge traten die Menses regelmässig und vierwöchentlich auf, 3 Tage lang, von mässiger Stärke und ohne jegliche Beschwerden. Geschlechtlichen Verkehr hatte sie seit 1887, im ganzen 4 Mal, geübt. Letzter Beischlaf am 5. August, letzte Periode

Fig. 2.



vom 28.—30. Juli. Die Schwangerschaft verlief bis in die letzte Zeit ohne jede Störung.

Mehrfach vorgenommene Untersuchungen ergaben, dass das Kind lebe; die Herztöne waren zwischen Nabel und Symphyse deutlich wahrnehmbar.

Vom Mastdarme aus liess sich die vordere Beckenwand gut abtasten; einen in die Blase eingeführten Katheter konnte man durchfühlen, auch liess sich ein als Portio vaginalis anzusprechendes Gebilde, wenn auch nicht deutlich, erkennen. Daher wurde die Diagnose mit Bestimmtheit auf ein membranöses Septum im unteren Drittel der Scheide gestellt und angenommen, dass dieselbe oberhalb von normaler Beschaffenheit sei. Auf das Deutlichste wurde nachgewiesen, dass zwischen den eingerissenen gefranzten Läppchen des Hymen und der Verschlusshaut der Scheide ein Zwischenraum bestand. An der hinteren Scheidenwand betrug der Abstand von Hymen und Mem-

bran etwa 3,5 cm, an der vorderen etwa 2,5 cm. Die letztere war also schräg gestellt. (S. Fig. 2.)

Das häutige Septum musste als Geburtshinderniss bildend unter allen Umständen beseitigt werden. Es wurde daher am Tage nach der Aufnahme in Narkose zur Operation geschritten. Mittels einer durch die feine Oeffnung am vorderen Umfange eingeschobenen Sonde wurde die Membran von hinten her gespannt und durch Paquelin's Brenner in der Mittellinie in zwei halbrunde Lappen gespalten. Es wurde darauf erst der eine, dann der andere mit einer Klemmpincette gefasste und ausgespannte Lappen mit der Scheere abgetragen und die Schleimhautwunde durch enge Nähte mit feiner Seide geschlossen. Die Blutung war hierbei aus stark erweiterten Venen nicht unbeträchtlich, wurde aber leicht ganz beherrscht. — Einblasen von Jodoform; lockerer Jodoformgazeverband.

Hinter der Membran setzte sich die Scheide in vollkommen normaler Beschaffenheit nach oben fort; auch fand sich die Portio vaginalis an gewohnter Stelle. Der Heilungsverlauf war ungestört und das Mädchen konnte am 8. Tage entlassen werden. Die Nähte wurden erst später entfernt, wozu die Schwangere in die Sprechstunde kam. Nach drei Wochen fühlte man nur noch eine ganz feine, ringförmige Narbe, die einem nicht vom Sachverhalte unterrichteten Untersucher sehr leicht hätte entgehen können. — Die Schwangerschaft nimmt ihren ungestörten Fortgang und es darf wohl angenommen werden, dass auch die Geburt ohne Störung wenigstens von Seiten der jetzt ganz normalen Scheide verlaufen werde.

Die ausgeschnittene Membran war nahe dem Rande 2 mm dick und verdünnte sich gegen die Oeffnung hin mehr und mehr; sie war überall gleichmässig weich, die Oberfläche auf beiden Seiten fein papillär, ganz ebenso wie normale Scheidenschleimhaut beschaffen. Weder mit blossem Auge, noch mikroskopisch liess sich narbiges Gewebe entdecken. Vielmehr zeigte sich in der Mitte ein Grundstock von lockerem Bindegewebe, das nach beiden Seiten an einen wohlcharakterisirten Papillarkörper mit geschichtetem Pflasterepithel stiess.

Zweifellos handelt es sich in unserem Falle um ein angeborenes Septum vaginae transversum. Wäre bei dem in der Kindheit erlittenen Unfalle eine Verletzung der Vagina und im Zusammenhange damit eine Verwachsung entstanden, so hätten wir wohl bei der Untersuchung und Operation keine rundliche Membran ohne jede Narbe vorgefunden. Erst durch Auseinanderdrängen der Scheidenwände, etwa durch den herabtretenden Kindeskopf, hätte eine narbig verengte Stelle vorübergehend die Gestalt einer Membran annehmen können. Auch durch den Beischlaf kann nicht gut eine Narbendehnung bewirkt worden sein. Von den gewöhnlichen Ursachen einer erworbenen Verengerung, als Verletzung bei Entbindung, geschwürige oder nekrotische Vor-

gänge, Folgen plastischer Operationen trifft in unserem Falle gleichfalls keine zu.

Dem Umstande, dass nicht eine durch die Membran bedingte Störung uns das Mädchen zuführte, sondern dass der Zufall die Missbildung entdecken liess, verdanken wir die Möglichkeit ihrer genauen Untersuchung. Kommen häutige Verschlüsse der Scheide erst als Hinderniss für die Entleerung des Menstrualblutes [1]) oder bei der Geburt zur Beobachtung, so ist eine solche meist unmöglich. Durch den Druck des vorangehenden Kindestheiles können Narbenbrücken derart gedehnt werden, dass sie sich wie eine Membran darbieten. Die Insertionsstellen von wirklichen Membranen lassen sich nicht mehr bestimmen, etwa vorhandene Oeffnungen werden nach Lage und Grösse durch die Dehnung verändert sein. Auch wird es nicht gut gelingen, eine erst bei der Geburt entdeckte Membran auszuschneiden, um sie einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen. Durch diese und andere ungünstige Umstände wird es sehr erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht, den sicheren Nachweis zu führen, ob es sich um eine erworbene Verwachsung oder um eine angeborene Missbildung handele.

Auf die Frage nach der Entstehung von angeborenen Quermembranen der Scheide geben uns die grundlegenden Untersuchungen Dohrn's [2]) die einfachste und ungezwungenste Antwort. Dohrn fand, dass in der 17.—19. Woche des Embryonallebens das Längenwachsthum des Genitalschlauches rasch fortschreite und sich zahlreiche querverlaufende Falten an der vorderen und hinteren Vaginalwand bilden. In der 19. Woche beginnt in der Vagina eine starke Papillarwucherung, an welcher die Mitte der Scheide am meisten betheiligt ist. In dieselbe Zeit fällt die Entwickelung des Hymen: Zuerst an der hinteren Vaginalwand, ein wenig später auch an der vorderen, machen sich gleich oberhalb der Stelle, wo die Vagina mit dem Sinus urogenitalis zusammenstösst, stärker wuchernde Papillen als Vorsprünge bemerkbar und zwar entspricht der breitere hintere Saum dem bedeutenderen Längenwachsthume der hinteren Vaginalwand. Dadurch, dass rechts und links sich eine Gewebsfalte erhebt, treten die beiden Vorsprünge in Zusammenhang.

1) Fall von Dohrn, Archiv f. Gyn., X. Bd., S. 544.

2) Dohrn, Ueber die Entwickelung des Hymen. Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. Bd. X, Supplementheft 1. Cassel 1875. Ch. Kay.

Dohrn spricht in der angeführten Schrift nicht von der eigentlichen Ursache dieser Membranbildung am unteren Ende der Scheide. Es scheint mir dafür eine rein mechanische Ursache als Erklärung dienen zu können. Bei dem Wachsthume nach unten stösst, wie man annehmen kann, die Scheide endlich auf ein Hinderniss, die obere Begrenzung des Sinus urogenitalis. An dieser Stelle biegt sich die Schleimhaut der Scheide nach dem Locus minoris resistentiae, d. i. nach der Scheidenlichtung um; zuerst die hintere Wand der Scheide entsprechend dem schnelleren Wachsthume, dann die vordere; das Entstehen der seitlichen Querfalten, welche den vorderen mit dem hinteren Saume verbinden, lässt sich ebenfalls am natürlichsten von einem Umbiegen des Randes ableiten. Auch der anatomische Befund, wonach die vordere Hymenalfläche glatt ist, wie die Auskleidung des Vestibulum, lässt sich leicht aus dem angenommenen Vorgange erklären. Indem die gegen das Vestibulum hin weiter wachsende Scheide an dem von vorn her sich einstülpenden Ende des Sinus urogenitalis einen Widerstand findet, erhebt sie sich gerade hier zu einer Falte, deren hintere Fläche die Eigenschaften der Vaginalschleimhaut aufweist, während die vordere der Oberfläche des Sinus urogenitalis entspricht.

Noch ganz kürzlich beobachtete ich einen Fall, bei dem man die Falten und Gruben der Columna rugarum posterior direct auf den langen hinteren Lappen des gesprengten Hymen übergehen sah, so dass die Rückseite desselben ganz das Ausseheu von Scheidenschleimhaut darbot.

Nach der Bildung des Hymen erweitert sich der untere Theil der Scheide, während weiter oben die Scheidenwände wieder näher aneinander liegen (Dohrn). Um nun die seltene Entstehung eines zweiten Septum hymeniforme zu erklären, könnte man sich denken, in dem erweiterten Raume der Scheide habe eine Eindickung von ungewöhnlich reichlichem Secrete (Schleim und desquamirte Epithelien) stattgefunden; durch feste Anlagerung desselben an die Vaginalwände und Hinaufreichen bis in eine der Querfalten sei an dieser Stelle ein Widerlager entstanden, wodurch Veranlassung zu dem gleichen Vorgange gegeben worden sei, wie ich ihn von dem vorderen Ende der Scheide geschildert habe.

Das hier beschriebene Septum hat eine solche Aehnlichkeit mit einem Hymen, dass der Gedanke wohl nahe liegt, es sei auch auf ähnliche Weise entstanden. Die Angabe des Mädchens, der ersten Menstruation seien mehrere Tage lang Schmerzen vorhergegangen, lassen vielleicht die Annahme zu, dass zu der Zeit ein

Verschluss des Septum bestand, welcher aber unter dem Drucke des Menstrualblutes nachgab. Es kann sich dabei aber auch um gewöhnliche dysmenorrhoische Schmerzen gehandelt haben.

Sind Hymen und derartige Querwände der Scheide, wie ich erwiesen zu haben glaube, gleichartige Bildungen, so lässt sich umgekehrt auch schliessen, dass der Hymen vaginalen Ursprunges sei, wie es Dohrn dargethan hat. Diese Lehre ist aber noch keineswegs allgemein verbreitet. Noch in neuester Zeit sind abweichende Ansichten laut geworden.

Matthews Duncan[1]) leitet aus der Beobachtung eines Hymen bei fehlender Vagina den Ursprung des ersteren von den äusseren Genitalien ab; auch S. Pozzi[2]) veröffentlichte einen solchen Fall. Dohrn[3]) jedoch konnte bei genauer Durchsicht der Literatur nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass einer der mitgetheilten Fälle zweifellos sichergestellt wäre. Zugleich theilt er einen Fall mit, wo eine Vagina duplex bestand, aber nur in den untersten Abschnitten, während die höher gelegenen Genitalien einschliesslich des oberen Theiles der Scheide gar nicht zur Entwickelung gelangt waren; hier fehlte ein Hymen, obwohl die äusseren Geschlechtstheile normal gebildet waren. Ich selbst operirte vergangenen Sommer ein 19jähriges Mädchen wegen ausserordentlich grosser Haematokolpos und Haematometra, bedingt durch Mangel der unteren Hälfte der Scheide. Während auch in diesem Falle die äusseren Geschlechtstheile vollkommen normal waren, fehlte jede Andeutung eines Hymen. Der in der Entwickelung zurückgebliebene Abschnitt der Scheide war so beträchtlich (4 cm), dass trotz der grossen Blutansammlung der Druck nicht ausreichte, um auch nur die Andeutung einer Vorwölbung am Vestibulum herbeizuführen; daher ist an eine Verwechselung mit einem membranösen Verschlusse nicht zu denken. — Gegen die Theorie Duncan's spricht u. a. auch das Vorkommen eines Hymen duplex bei Vagina duplex.

Derselbe Einwand lässt sich auch gegen die Annahme Bland Sutton's[4]) erheben, welcher den Hymen in der Weise entstehen

1) Obstetrical Transactions London, Vol. XXIV, angeführt in Edinburgh medical Journal XXXIV, Nov. 1888.

2) Annales de Gynécologie 1884, Avril.

3) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1885, Bd. XI, Heft 1, S. 1.

4) British gynecological Journal, Vol. II, p. 517, angeführt in Edinburgh medical Journal XXXIV, Nov. 1888.

lässt, dass zwei blind endende Canäle (Vagina und Sinus urogenitalis) von oben und unten her gegen einander wüchsen; die sich berührenden Flächen sollen dann mit einander verwachsen, die Membran dünner und dünner werden, bis endlich ein Durchbruch zu Stande komme. Auf diese Weise allein glaubt er die verschiedenen Formen des Hymen erklären zu können. Jedenfalls müsste nach dieser Theorie für den Hymen duplex eine Erklärung weit hergeholt werden. Ich möchte Sutton auf die Arbeit Dohrn's verweisen, welcher sehr einfache Erklärungen für die verschiedenen Formen des Hymen giebt, die sich ganz logisch an seine Beobachtungen anschliessen.

Nach Budin's[1]) Theorie soll die Scheide einen Handschuhfinger ähnlichen, nach unten geschlossenen Blindsack bilden, welcher mit der Vollendung des Scheidenrohres nach aussen durchbohrt werde. Abgesehen davon, dass manche Thatsachen, wie z. B. dass die Hymenalöffnung sich regelmässig näher dem vorderen, höher gelegenen Rande befindet, sich damit nicht ohne Zwang erklären lassen, sprechen die Untersuchungen Dohrn's, der niemals den von Budin angenommenen Blindsack sah, gegen diese Theorie.

Doléris, welcher sich für seinen Fall (siehe S. 4) die Entstehung des Septum transversum vaginae so erklärt, dass ursprünglich zwei hinter einander liegende Scheidenblindsäcke bestanden hätten, die dann eine Oeffnung bekamen, lässt dabei durchblicken, dass er sich die Bildung des Hymen ähnlich denkt.

Für die Erklärung eines Septum transversum vaginae wäre diese Annahme allerdings annehmbar: es könnten die Scheidenstücke der Müller'schen Fäden bis auf eine die Membran darstellende Strecke canalisirt worden sein. Diese Auffassung erscheint aber sehr gekünstelt gegenüber der meinigen, dass nämlich die Entstehung der Quersepta dieselbe sei wie die des Hymen.

Sicherlich hat keiner der letztgenannten Forscher von Dohrn's Untersuchungen Kenntniss genommen. Sie würden sonst wohl nicht versucht haben, etwas anderes an deren Stelle zu setzen. In vorliegender Arbeit glaube ich einen weiteren Beitrag zu deren Stütze geliefert zu haben.

1) Recherches sur l'hymen et l'orifice vaginal. Paris 1879, angeführt in Archives de tocologie 1886, Février.

Ueber Dermoidcysten des Beckenbindegewebes und Operation von Beckengeschwülsten durch Perineotomie.

Von

M. Sänger.

(Mit 4 Abbildungen.)

Im Bereiche des Beckenbindegewebes kommen selbstständige Dermoidcysten vor, welche, bisher wenig beachtet, mit solchen der Ovarien, mit Sacral-Teratomen, Vaginalcysten und anderen Geschwülsten verwechselt worden sind. Eine strenge Unterscheidung, namentlich zwischen Dermoidcysten der Ovarien und solchen des Beckenbindegewebes ist aber auch geburtshülflich von grosser Bedeutung, da, wie bekannt, von cystischen Geschwülsten im Becken am häufigsten Dermoide ein Geburtshinderniss abgeben und es für die Behandlung sehr wichtig ist, deren Sitz genau zu kennen. Es soll daher im Folgenden nicht blos die Selbstständigkeit dieser Geschwulstart begründet, sondern sollen auch Verfahren geschildert werden, welche geeignet sind, diesen und anderen Geschwülsten gleichen Sitzes auf operativem Wege beizukommen und ihre Beseitigung zu ermöglichen.

Nach dieser Darlegung meines Planes gehe ich zur Schilderung desjenigen Falles über, welchem ich gegenwärtiges Thema verdanke.

Th. M., 42 Jahre alt, Schneidersfrau aus Zeitz, wurde durch Herrn Dr. Braune daselbst am 12. Januar 1888 meiner Poliklinik überwiesen.

Die Menstruation wurde als dermalen genau vierwöchentlich und mässig angegeben. 9 Geburten: das erste Mal Zange, dann 4 ohne Kunsthülfe. Bei der 6. Entbindung machte sich zum ersten Male die gleich zu schildernde Geschwulst als Geburtshinderniss geltend: es kam zur Kraniotomie. Die 7. Schwangerschaft endete im 6. Monate mit Abortus. Bei der 8. Geburt Fusslage, Kind todt ausgezogen; bei der 9. gelang es Herrn Dr. Braune, nach Punction der Geschwulst

vom Mastdarme aus, mittels Zange ein lebendes Kind zu entwickeln. Wochenbetten ungestört.

Ueber das Ergebniss eines kurzen Aufenthaltes in einer Klinik, kurz nach der letzten Entbindung, vor zwei Jahren, widersprechen sich die Angaben: Herr Dr. Braune empfing die Nachricht, dass „wahrscheinlich ein Becken-Echinococcus vorliege", während die Kranke erzählte, es sei damals durch einen Eingriff vom Mastdarme her, wohl Punction, $^3/_4$ Liter Eiter entleert worden. Zur Zeit klagte sie lediglich über zunehmende Erschwerung des Stuhlganges und über ein dumpfes Druckgefühl im Becken.

Gegenwärtiger Befund: Magere Frau über Mittelgrösse, von etwas gelblicher Gesichtsfarbe. Unterleib eingesunken, Bauchdecken schlaff. Im rechten Hypogastrium, nach dem Becken zu, vermehrter Widerstand. Bimanuelle Untersuchung stellt fest, dass derselbe herrührt von einer etwa kindskopfgrossen, prall-elastischen, glatten und unempfindlichen Geschwulst, welche sich ein Weniges heben und senken liess, sonst aber unverschieblich war. Vorwiegend in der rechten Beckenhälfte gelegen, hatte sie die Gebärmutter stark in die Höhe gehoben und zugleich nach links-vorn gedrängt. Das rechte Scheidengewölbe buchtete sie tief herunter, mit ihm einen Theil der rechten Scheidenwand, so dass beide nach links hin convex vorsprangen. Man hatte dabei von der Scheide aus den Eindruck, dass sie direct hinter dieser gelegen sei; die Untersuchung vom Mastdarme aus ergab aber, dass dasselbe aus seiner Verbindung mit der Scheide nicht gelöst, sondern mitsammt dieser derart nach links verdrängt war, dass er die Geschwulst schalenartig umfasste. Dieselbe hätte somit bei einer Punction von der Scheide aus nur unter zweimaliger Durchbohrung des Mastdarmes erreicht werden können. Drückte man die Geschwulst vom Hypogastrium aus nach unten, so konnte sie auch in dem Raume zwischen dem rechten Sitzknorren und dem Mastdarme, sowie vom eigentlichen Mittelfleische aus durchgefühlt werden. Ihr Abstand von letzterem nach oben wurde auf 4—5 cm geschätzt. (Vergl. die Abbildungen.)

Am 20. Januar 1888 wurde nach gehöriger Abführung, Ausspülung und Desinfection des Mastdarmes von diesem aus eine Punction und Ansaugung mittels Potain'schen Apparates vorgenommen und 400 ccm einer wie Milchkaffee aussehenden, dicklichen Flüssigkeit entleert. Mikroskopisch enthielt dieselbe weder Eiterzellen, noch Mikroorganismen, sondern bestand lediglich aus Plattenepithelien, Fettdetritus und Cholestearintafeln. Darauf liess sich die Diagnose mit Bestimmtheit stellen auf eine zum Theile retrorectal entwickelte Dermoidcyste des Cavum pelvis subperitoneale dextrum. Es erfolgte keine Reaction nach diesem Eingriffe. Bei der Entlassung fünf Tage später konnte an Stelle der Cyste nichts nachgewiesen werden, als ein in Höhe der Linea terminalis rechts querlaufender, etwa daumendicker Strang.

Es wurde beschlossen, die Wiederanfüllung der Cyste abzuwarten und sie dann zu entfernen.

Bei der Wiederaufnahme in die Klinik am 2. October 1888 erschien die Cyste grösser und praller als zu Anfang des Jahres, indem

Fig. 1.

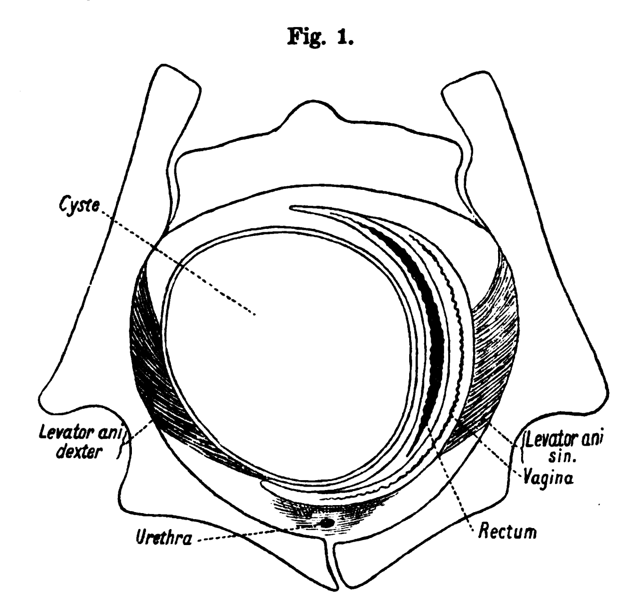
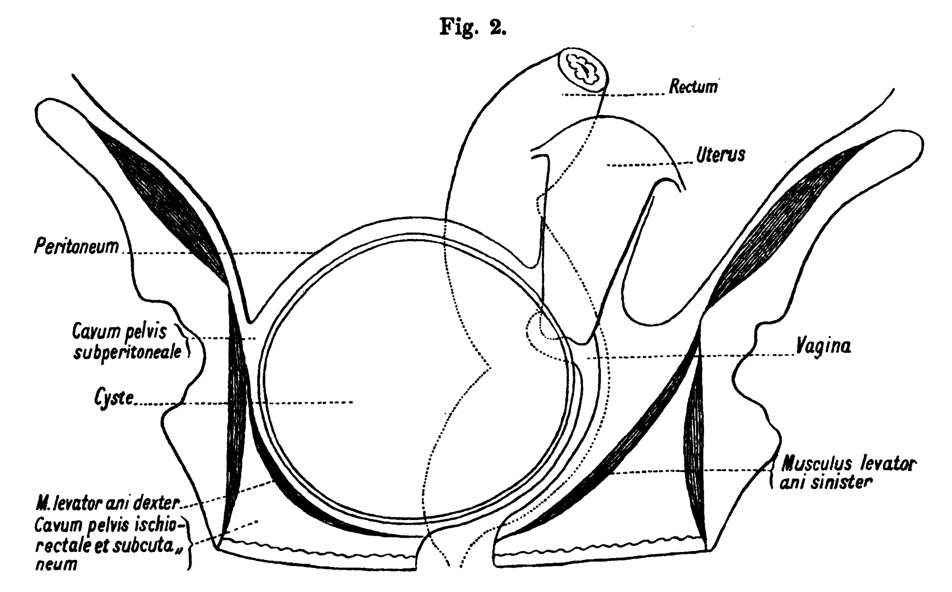


Fig. 2.



sie sich merklich dem Damme genähert hatte. Bei den Erwägungen, wie ihr am besten beizukommen sei, wurde die Laparatomie und

Kolpotomie als am wenigsten geeignet nicht weiter in Betracht gezogen. Es konnte sich dann nur darum handeln, entweder vom Mastdarme oder vom Damme aus vorzugehen. Ich entschied mich, rein die anatomischen Verhältnisse im Auge, für letzteres Verfahren, wofür ich vergeblich in der Literatur nach einem Seitenstücke suchte.

Operation. Steiss-Rückenlage. Beinhalter. Rasiren der Schamhaare, Ausspülung der Scheide und des Mastdarmes. Sublimatdesinfection des Operationsgebietes. Hautschnitt vom inneren Rande der rechten grossen Schamlippe leicht schräg nach innen über den Damm weg bis 2 cm hinter der Aftermündung in Länge von 7 bis 8 cm. Eröffnung des fettarmen Cavum ischio-rectale, worauf sich nach unten, convex vorgetrieben, der Musculus levator ani darbietet. Vorsichtige Durchtrennung desselben mit dem Messer nahe der Mittellinie unter stumpfer Beiseiteschiebung der durchschnittenen Enden des Muskels. Nach Spaltung der Fascia pelvis erschien, noch bedeckt von einer feinen bindegewebigen Kapsel, in der durch Langenbeck'sche Seitenhebel auseinandergezogenen Wunde die gelbgraue Oberfläche der Cyste. Ihre Ausschälung ging anfangs leicht von Statten, je höher nach oben aber, um so fester hing sie mit dem Mastdarme und dem Beckenbindegewebe zusammen. Als etwa $^2/_3$ der Cyste ausgelöst waren, trat dann auch trotz angewandter Vorsicht Berstung derselben ein und stürzte ihr schmutzig-gelber, diesmal höchst übelriechender Inhalt ab. Der zusammengefallene Cystenbalg wurde darauf mit einigen langen, kräftigen Klemmpincetten gefasst und mit den Fingerspitzen der jetzt leicht einzuführenden ganzen Hand vom Mastdarme, dem Bauchfelle des Douglas'schen Raumes, der rechten seitlichen Beckenwand vollends losgetrennt, wobei einzelne Fetzen, die ganz besonders fest hafteten, sitzen gelassen wurden. Mässige, rein parenchymatöse Blutung. Ausspülung der grossen Höhle, in welcher man links den ganzen Mastdarm freigelegt, von oben das unverletzt gebliebene Bauchfell des Douglas'schen Raumes herabgebuchtet sah, mit Sublimat 1 : 4000 und Creolin. Verkleinerung des Dammschnittes durch einige tiefgreifende Nähte; lockere Ausstopfung der Beckenwundhöhle mit 30 proc. Jodoformgaze. Davor dicke Bäusche von Sublimat-Holzwolle. Der Verlauf war völlig glatt. (Höchste Temperatur 38,2, höchster Puls 100.) Die Jodoformgaze wurde nach zwei Tagen herausgezogen und durch einen dicken Gummidrain ersetzt, durch welchen die Wundhöhle zwei Mal täglich mit Creolin ausgespült wurde. Die Abstossung von Fetzen war nach etwa 10 Tagen zu Ende, nach drei Wochen war die grosse Höhle bis auf eine noch granulirende Einziehung am Damme ausgeheilt, so dass die Kranke entlassen werden konnte. Bei der Untersuchung durch Scheide und Mastdarm fühlte man nur nach der rechten Beckenwand hin etwas vermehrten Widerstand, sonst erschien Alles normal. Liess man jedoch die gespreizten Schenkel unter Setzung eines Widerstandes, wie bei der Thure-Brandt'schen Methode der Behandlung von Vorfällen, adduciren, so fühlte man den linken Musculus

levator ani sich kräftig zusammenziehen, während man rechterseits keine Contraction des Muskels wahrnehmen konnte. [1])

Wenn man glaubt, einen recht seltenen Fall beobachtet zu haben, so thut man wohl daran, sich erst in der Literatur genau umzusehen, ehe man seine Entdeckung als etwas Besonderes hinstellt. Das habe ich hier gethan und gefunden, dass allerdings nur ganz wenige Fälle von Dermoidcysten des Beckenbindegewebes ohne nachweislichen Zusammenhang mit den Eierstöcken, der Wirbelsäule, der äusseren Haut beschrieben worden sind, ohne dass aber die Eigenart dieser Geschwulstart irgend näher gewürdigt wurde. Ich habe dieselben in beifolgender Tabelle gesammelt, natürlich ohne Gewähr der Vollständigkeit. In diese Liste habe ich nicht mit aufgenommen einige Fälle von Abscess- und Fistelbildung mit Abgang von Haaren in der Steiss- und Kreuzbeingegend, veröffentlicht von Lamadrid, M. Walker, J. M. Warren und J. C. Warren, nach dem Index catalogue von Billings sämmtlich der nordamerikanischen Literatur angehörig. [2]) In keinem dieser Fälle kann es sich um tiefsitzende Dermoide des Beckenbindegewebes, sondern wohl nur um solche der äusseren Haut und des Cavum pelvis subcutaneum in der Umgebung des Kreuz- und Steissbeines gehandelt haben (vgl. auch die Bemerkungen zu Fall 7 der Tabelle).

Ueber das Alter der Kranken sind nur für 8 Fälle Angaben gemacht worden; die jüngste war 28, die älteste 42 Jahre, die meisten zwischen 20 und 30 Jahren.

Die Grösse der Geschwülste schwankte von der eines Taubeneies bis über die eines Kindskopfes. Die grösste von Deahna topographisch bemessene Cyste reichte von der Nähe des Afters bis zur Mitte zwischen Nabel und Schoossfuge. Die meisten Cysten ragten nur wenig in das grosse Becken hinauf.

---

1) Durch diese Untersuchungsmethode lassen sich einseitige Risse und Defecte des Musculus levator ani, wie sie bei Entbindungen verhältnissmässig häufig entstehen (Schatz), leicht und scharf nachweisen.

2) Lamadrid: Abscess of the sacrum with a large Amount of hair at the bottom of it. Philadelphia medical Times 1872—73, III, 699.

M. M. Walker: Fistula closed, near the coccyx, by what proved to be a bundle of hair. Virginia medical Monthly II, 678. Richmond 1875.

J. C. Warren: Fistulous opening near the base of the coccyx containing hair. Boston medical and surgical Journal 1877, XCVI, 328.

J. M. Warren: Abscess containing hair on the nates. American Journal of medical Sciences, N. S. XXVIII, 113. Philadelphia 1854.

Als Sitz ist angegeben:

1) das Bindegewebe zwischen Mastdarm und Steissbein 3 Mal (Birkett, Küster, Walzberg, hier mit dem Zusatze „mehr nach links");

2) das Bindegewebe zwischen Mastdarm und Kreuzbein 1 Mal (Biernacki);

3) das Bindegewebe des Cavum pelvis subperitoneale sinistrum 3 Mal (Mannel, 2 Fälle, Trzebicky, hier wohl unter Beiseiteschiebung oder Usur des Musculus levator ani auch im Cavum ischio-rectale sinistrum);

4) das Bindegewebe hinter dem Mastdarme sammt Cavum subperitoneale pelvis sinistrum 2 Mal (Deahna, Solowjew), dextrum 1 Mal (Sänger);

5) der Bindegewebsraum unterhalb des Douglas-Bauchfelles und oberhalb des Septum recto-vaginale 1 Mal (Emmet).

Der Raum des Cavum pelvis subperitoneale, oberhalb des Diaphragma pelvis, ist also 8 Mal Sitz der Cysten gewesen, 6 Mal seitlich, vorwiegend in einer Beckenhälfte, 2 Mal in der Mittellinie.

Auffallend ist, dass das Cavum subperitoneale dextrum nur ein Mal Sitz der Cyste war. Das überwiegende Vorkommen in der linken Beckenhälfte muss daher in irgend einem Zusammenhange mit der Linkslage des Mastdarmes stehen. In den Fällen, wo die Cyste im Cavum subperitoneale pelvis und zugleich im retrorectalen Bindegewebe sassen, befand sich die Hauptmasse der Geschwulst stets innerhalb des ersteren. Mastdarm und Scheide werden von der Cyste regelmässig nach der entgegengesetzten Beckenhälfte verschoben, so dass sie schalenartig sich über dieselbe wegspannen. In keinem Falle ist die Cyste von unten her in das Ligamentum latum eingedrungen: vielmehr wird dieses sammt der Gebärmutter lediglich in die Höhe gehoben, letztere zugleich nach der entgegengesetzten Seite gedrängt. Gerade umgekehrt geht die Wachsthumsrichtung der Cysten nach unten, dammwärts, so dass schliesslich die Damm- bez. After- und Gesässgegend stark von ihr vorgebuchtet wird. In einem in der Tabelle nicht mit aufgeführten Falle von Bryk[1]) drang eine Zusammenhäufung von drei Cysten dermoider Beschaffenheit,

1) Langenbeck's Archiv, Bd. XXV, S. 805.

Nr.	Schriftsteller und Quelle	Alter, Geburten	Klinisches Verhalten	Grösse, Sitz und Beschaffenheit der Geschwulst
1	Birkett (Guy's Hospital Reports 1859, Vol. V, p. 252).	25 Jahre	Geschwulst seit 2 Jahren bemerkt. Starke Vorwölbung der Afterkerbe.	Ueber Wallnussgrösse, zwischen Mastdarm u. Steissbein.
2	Mannel (Ueber die Tumoren des Douglas'schen Raumes. Marburg 1864, S. 63).	—	—	Taubeneigrosse Balggeschwulst mit atheromatösem Inhalte, links von der Medianlinie im lockeren Zellgewebe zwischen Bauchfell und Musculus levator ani gelegen.
3	Derselbe.	—	—	„Reichlich hühnereigrosse Balggeschwulst mit dermoidähnlichem Inhalte.“ Sitz am gleichen Orte wie im vorigen Falle.
4	Deahna (Retrorectale Dermoidcyste. Beitrag zur Casuistik der Tumoren des Unterleibes. Dieses Archiv, Bd. VII) aus Czerny's Klinik, Freiburg i./Br.	18 Jahre	Heftige Leibesschmerzen. Anurie. Erschwerung des Stuhlganges, Auftreibung des Leibes.	Geschwulst links und hinter dem Mastdarme, obere Grenze in der Mitte zwischen Nabel und Schamfuge, untere nahe am After. Mastdarm u. Scheide nach rechts verdrängt. Gebärmutter nicht erreichbar. Nach der Verjauchung ist auch die Gegend des linken Cavum ischio-rectale prall gespannt.
5	Walzberg (Die chirurgische Klinik in Göttingen. Jahresbericht 1875 bis 1879, S. 121).	26 Jahre	—	Angeborene doppelfaustgrosse, dreilappige Geschwulst zwischen After und Steissbein mehr nach links hin entwickelt. Erbssuppenartiger Inhalt sammt einem kleinen Knochenstückchen.
6	Solowjew (Medizinskoje Obosrenje 1883. Centralblatt für Chirurgie 1884, Nr. 6).	29 Jahre	Nach einem Abortus Störung des Allgemeinbefindens, verschiedene nervöse Erscheinungen.	Hinter dem Mastdarme die ganze linke Beckenhälfte einnehmende Geschwulst.
7	Küster (Verhandlungen des deutschen Chirurgen-Congresses 1884).	—	—	Dermoidcyste zwischen After und Steissbein.

Behandlung	Ergebniss	Bemerkungen
Einschnitt und Ausschälung.	Heilung.	Cyste mit atheromatösem Brei gefüllt; dicke, fibröse Kapsel.
—	—	Beides Präparate aus der Marburger Sammlung, ohne klinische Angaben. Mannel hält die subserösen Dermoide, da sie Hühnereigrösse selten überschritten und gewöhnlich symptomlos blieben, nur für interessante Befunde am Sectionstische.
—	—	—
Probeeinstich vom Mastdarme aus. 14 Tage später Entleerung von 250 ccm dermoider Cystenflüssigkeit mit Haaren, von üblem Geruche. Verjauchung mit bedeutender Vergrösserung der Cyste, weiterer Verdrängung der Nachbarorgane, gangränösem Decubitus der Scheide und Harnröhre mit Bildung einer Cysten-Scheiden-, sowie einer Harnröhren-Scheidenfistel. Spaltung der Cyste durch einen 4 cm langen Sagittalschnitt zwischen After und Kreuzbein. Untersuchung vom Mastdarme aus mit der ganzen Hand. Dabei Einriss von 4 cm. Naht. Drainage.	Langwierige, fistulöse Eiterungen nach Scheide und Mastdarm, die 10 Monate nach der Operation noch nicht aufgehört hatten. Die Heilung der Harnröhren-Scheidenfistel gelang um diese Zeit.	Räth angesichts dieses Verlaufes zur alsbaldigen vollständigen Ausrottung des Cystensackes nach Feststellung der Diagnose.
Theilweise Ausrottung. Ein fingerdicker, tief in das Becken hineinziehender Fortsatz der Geschwulst gestattete nicht die völlige Auslösung. Drainage.	Heilung unter Eiterung. Die Kranke mit Fistel entlassen.	König, welcher diesen Fall auch in seinem Lehrbuche anführt (IV. Aufl., II. Bd., S. 760), betont die Möglichkeit, dass jener Fortsatz bis zum Eierstocke gereicht habe.
Punction durch die Scheide. Entleerung von Dermoidinhalt. Wiederfüllung. Nach 3 Tagen Incision von aussen. Theilweise Exstirpation; der obere Theil des Sackes aus Furcht vor Verletzung des Peritoneum zurückgelassen.	Heilung unter Eiterung nach etwa 2 Monaten.	—
Exstirpation. Versenkte Nähte. Heilung in 8 Tagen.	—	Vergleiche hierzu ähnliche bei Männern beobachtete Fälle von Wölfler (Wiener medicinische Wochenschrift 1884, Nr. 43, mit Abbildgn.), v. Bergmann (Deutsche medicin. Wochenschrift 1884, Nr. 45), sowie die 4 amerikanischen Fälle.

Nr.	Schriftsteller und Quelle	Alter, Geburten	Klinisches Verhalten	Grösse, Sitz und Beschaffenheit der Geschwulst
8	Emmet (American journal of obstetrics etc. 1884, p. 852).	22 Jahre	Wiederholte Pelviperitonitis, Dysmenorrhoe.	Unterhalb des Bauchfelles des Douglas'schen Raumes.
9	Trzebicky (Ein Beitrag zur Localisation der Dermoidcysten. Wiener medicinische Wochenschrift 1885, Nr. 13), aus der Klinik von Miculicz, Krakau.	35jähr. Multip.	Kranke durch die sich vergrössernde Geschwulst am Sitzen gehindert.	Ueber kindskopfgrosse, durch eine Querfurche in zwei Hälften getheilte Geschwulst der linken Gesässgegend, welche unter Verdrängung der Gebärmutter nach rechts, des linken Scheidengrundes nach unten fast die ganze linke Hälfte des kleinen Beckens ausfüllte.
10	Biernacki (Eine retrorectale Dermoidcyste als Geburtshinderniss. Inaugural-Dissertation. Berlin 1887. Klinik von Gusserow).	28 Jahre	Kam kreissend in die Klinik. Bis dahin keine Beschwerden.	Geschwulst zwischen Kreuzbein und hinterer Mastdarmwand, etwa 4 Finger breit, die hintere Scheidenwand mit vorwölbend, nach unten bis etwa 4 cm von der Afteröffnung, nach oben nicht abzugrenzen — als Geburtshinderniss.
11	Sänger	42 Jahre	Hat 9 Mal geboren. Die Geschwulst bildete von der 6. Entbindung an Geburtshinderniss. Zur Zeit Stuhlverstopfung, Druckgefühl im Becken.	Kindskopfgrösse. Sitz im Bindegewebe hinter d. Mastdarme und im Cavum subperitoneale pelvis dextrum.

welche am rechten Trochanter major festsassen, durch die Incisura ischiadica, also von aussen, in das Becken ein. Ihre operative Entfernung gelang nur zum Theile.

Die Form der Cysten ist rundlich oder oval, mit Ausstül-

Behandlung	Ergebniss	Bemerkungen
Bei der Laparatomie ergab sich die vermeintliche Ovarialcyste als eine am genannten Orte subperitoneal sitzende Dermoidcyste. Ausschälung. Linker Eileiter mit entfernt. Eierstock wegen Verwachsungen nicht aufgefunden.	—	Emmet erklärte, als er in der New-Yorker gynäkologischen Gesellschaft diesen Fall vortrug, dass ihm sonst kein Fall einer Dermoidcyste im Beckenbindegewebe bekannt sei. In der Besprechung erwähnte Chamberlain einer vor 8 Jahren von Peaslee vorgelegten Dermoidcyste der Fossa iliaca.
Annahme eines Senkungsabscesses, wofür auch der Probeeinstich zu sprechen schien. Der freie Einschnitt der 2 übereinander liegenden Cysten lieferte $1/2$ bezw. 1 Liter Dermoid-Cystenflüssigkeit mit Haaren. Drainage. 6 Wochen später, da die untere Cyste immer noch eiterte, Ausschälung aus d. Beckenbindegewebe, so dass schliesslich eine doppelfaustgrosse, verzweigte Höhle entstand. Mastdarm auf $3/4$ seines Umfanges entblösst.	Heilung unter Eiterung in etwa 9 Wochen, nachdem auf die sich lange nicht schliessende obere Wundhöhle durch Einführen eines Gummiballes in die Scheide ein beständiger elastischer Druck ausgeübt worden war.	Trzebicky berichtet auch über einen weiteren Fall von Dermoidcyste der rechten Gesässgegend bei einem 22jährigen Manne, welche von Orlowski (Warschau) leicht operirt wurde, da sie trotz ihrer Grösse (Mannskopf!) unmittelbar unter der Haut lag. Die Fälle 5, 6, 7 habe ich nach Trzebicki angeführt, 5 auch nach König.
Punction per rectum entleert $3/4$ Liter Dermoidinhalt mit Haaren. Entbindung durch Kranioklasie. Vereiterung der Cyste mit Bildung zweier Fisteln nach der Scheide. Vergeblicher Versuch, durch Ablösung der hinteren Scheidenwand vom Mastdarme auf den Eiterherd zu kommen. Durch breite Spaltung vom Mastdarme aus gelingt dies.	Heilung nach langwieriger Eiterung, Fistelbildung und wiederholten Einschnitten. Entlassen am 59. Tage. 2 Monate später Wiederaufnahme in d. Charité mit schmerzhafter Anschwellung d. Nates. Einschnitt. Kein Eiter. Von da an erst endgültige Heilung.	Die von Biernacki angeführten Fälle retrorectaler Cysten als Geburtshinderniss von Jackson (nach Puchelt, De tumoribus in pelvi partum impedientibus. Heidelberg 1840), von Moeller (Inaugural-Dissertation. Berlin 1869) habe ich hier nicht mit aufgeführt, da nicht bewiesen ist, dass es Dermoide gewesen seien.
Perineotomie und vollständige Ausschälung.	Heilung.	S. Text!

pungen, seitlichen Buchten in, ihrem ursprünglichen Sitze benachbarte Bindegewebsräume hinein. Gewöhnlich einfach, mit dünnen glatten Wandungen ist die Geschwulst nur in 1 Falle (Walzberg) als dreilappig bezeichnet; in 1 weiteren Falle (Trzebicky) lagen 2 Cysten hintereinander.

Der Cysteninhalt war gewöhnlich ohne weiteres als dermoidartig zu erkennen: in meinem Falle hätte er aber, ohne mikroskopische Untersuchung, recht wohl für Eiter gehalten werden können. Beimischung von Haaren wird nur bei 3 Fällen erwähnt, von Knochenstückchen nur in 1 Falle.

Im Gegensatze zu den Dermoidcysten des Eierstockes zeigen die des Beckenbindegewebes somit einen sehr einfachen Bau. Gerade der einzige Fall von letzteren mit „dreilappigem“ Bau hat eine gewisse Aehnlichkeit mit einer cystischen Sacralgeschwulst, während die einfachen Cysten aus dem Innern des Beckens mehr Atheromen gleichen.

Die Beckendermoide haben jedenfalls ein sehr langsames Wachsthum; ein rascheres lässt sich nur für Fall 4 (Deahna) aus den binnen kurzer Zeit zunehmend heftigeren Beschwerden erschliessen. Entweder wurden die Cysten gelegentlich entdeckt, oder die Kranken wurden durch ihre Beschwerden, welche mit Ausnahme der das Sitzen behindernden Vortreibung der Gesässgegend nichts Charakteristisches darbieten, zum Arzte geführt. Obwohl Beckendermoide nur in 2 von den 11 Fällen (Biernacki, Sänger) als Geburtshinderniss angegeben wurden, so lässt sich gleichwohl als sehr wahrscheinlich annehmen, dass jene doch noch häufiger als solches vorkommen müssen.

Wie bekannt sind auch in der Gebärmutter, in der Blase und im Mastdarme Dermoide gefunden worden, für welche der primäre Sitz am Fundorte angenommen wurde. Solche der Gebärmutter wurden beschrieben von Kiwisch und E. Wagner. Ihre Echtheit wird von Gusserow[1]), gewiss mit Recht, sehr angezweifelt. Klob[2]) führt aus der älteren Literatur Fälle von Baillie, Fabricius Hildanus, Vicq de Azyr an, welche gewiss noch unechter sind, wie auch der Fall von Cousot[3]), wo die Cervix als Sitz angegeben ist. In neuester Zeit wurde von Bartlett[4]) wieder ein Fall beschrieben, der nichts weniger als beweisend ist: Bei einer Zangenoperation kam eine mit Haaren gefüllte birnengrosse Cyste mit zu Tage. Die Wöchnerin starb und es ergab sich bei der Section an den Geschlechts-

---

1) Handbuch der Frauenkrankheiten, II, S. 3.

2) Pathologische Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane, S. 172.

3) Schmidt's Jahrbücher, Bd. 118, S. 45, nach der Presse médicale belge 1862, XV, 2.

4) American journal of obstetrics 1886, p. 851.

theilen keinerlei Verletzung ausser einem Dammrisse. Bartlett schliesst daraus ohne weiteres, dass die Cyste „was probably (!) attached to the uterine surface". Da die Cyste bei der Ausziehung der Schultern sich in der Dammgegend zwischen Vulva und Tuberositas ischii nach aussen vorwölbte, so ist es mir am wahrscheinlichsten, dass sie im Beckenbindegewebe sass und gerade durch den Scheiden-Dammriss austrat. Dass bei solchen unter Verletzung des Musculus levator ani das Cavum ischio-rectale eröffnet werden kann, habe ich jüngst dargethan.[1]) Mit grösster Wahrscheinlichkeit handelte es sich in den Fällen von E. Wagner und Cousot, wobei der Kindskopf unter grosser Kraftanstrengung mittels der Zange ausgezogen wurde, gleichfalls um Berstung der Scheide, bez. des Collum uteri und Austritt, ja Ausquetschung von Dermoiden des Beckenbindegewebes. In beiden Fällen war der Verlauf ein so günstiger, dass eine Verletzung des Bauchfelles wohl ausgeschlossen werden kann.

Die Dermoide der Blase rühren fast immer her von Dermoidcysten des Eierstockes, welche in jene durchgebrochen sind.[2]) Es sind aber etliche Fälle beschrieben worden, von Winship, Charcot[3]) und E. Küster[4]), wo die Cyste in dem Bindegewebe zwischen Gebärmutter und Blase lag, von Paget[5]), wo sie in der Wand der Blase sass, ferner von Martini[6]) ein

---

1) Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 9, S. 147.

2) Siehe u. A. Lebert, Prager Vierteljahrsschrift 1860, S. 40; A. H. Waelle, Inaugural-Dissertation (Leipzig 1881, Metzger & Wittig); Winckel, Handbuch der Frauenkrankheiten, III, S. 492; Olshausen, ebendas., Bd. II, S. 752.

Auch ich habe kürzlich einen hierher gehörigen Fall beobachtet. Eine 50jährige Frau litt seit etwa $^1/_4$ Jahre an zunehmend schmerzhaftem Harndrange, Fieber, Abmagerung. Urin stark eiterhaltig, übelriechend. Dilatatio urethrae nach Simon. In der Blase ein etwa hühnereigrosser weicher Uratstein, der sich mittels kräftiger Kornzange leicht zertrümmern und stückweise ausziehen, bez. ausspülen liess. In einer kirschengrossen Ausbuchtung der hinteren Blasenwand haftete der Stein ganz besonders fest. Das in ihr liegende Stück desselben enthielt zahlreiche kurze, lockige Haare von brauner Farbe. Die bimanuelle Untersuchung stellte rechts von der Gebärmutter eine reichlich apfelgrosse Geschwulst fest, die nach Allem als eine kleine Dermoidcyste anzusprechen war, deren Durchbruch nach der Blase den Kern zur Steinbildung abgegeben hatte.

3) Bei Lebert, a. a. O.

4) Berliner klinische Wochenschrift 1887, S. 517.

5) Nach Winckel, a. a. O. Surgical Pathology, II, p. 84.

6) Ueber Trichiasis vesicae. Langenbeck's Archiv, Bd. XVII, S. 449.

„offenes Dermoid" der Blase bei einem mit Atresia ani et urethrae geborenen Knaben, der am zweiten Tage an allgemeiner Peritonitis starb. Ausser Kryptorchismus fand sich noch Mangel der linken Niere, des linken Harnleiters, der Harnröhre. Die hintere Wand der Blase, in welche der Dickdarm einmündete, hatte die Beschaffenheit der äusseren Haut mit Haarbälgen und zarten Härchen. Martini unterscheidet: 1) absichtliches oder zufälliges Hineingelangen von Haaren in die Blase; 2) Durchbruch einer Dermoidcyste mit Haaren (und Zähnen) in die Blase, Pilimiction, und 3) Bildung von Haaren auf der Blasenschleimhaut, Trichiasis vesicae. Indem er grundsätzlich die Möglichkeit der Bildung von Haaren auf einer Schleimhaut in Abrede stellt, versteht er unter Trichiasis vesicae „diejenige Bildungsanomalie, bei welcher ein Theil der Blasenwand durch fötale Inclusion aus dermoidem, Haarbälge besitzendem Gewebe schon im intrauterinen Leben besteht, ohne dass ein voraufgehendes cystöses Stadium dieser Bildung nachgewiesen werden konnte." So ist denn auch bei einem Erwachsenen noch nie weder eine Trichiasis vesicae, noch uteri beobachtet worden. Vielmehr sind die Dermoide der Blase so gut wie ausnahmslos secundär und stammen meist aus den Eierstöcken, zum Theile aber auch aus dem Beckenbindegewebe.

Dasselbe gilt vom Rectum. Für die beiden bisher bekannt gewordenen Fälle von Dermoiden im Mastdarme ist leicht ersichtlich, dass sie in diesen eingebrochen sind.

Der Fall von Danzel[1]) betraf ein 25jähriges Mädchen, welches durch den zeitweiligen Abgang von langen Haaren aus dem Mastdarme sehr belästigt wurde. Es fand sich $2^1/_2$ Zoll oberhalb des Afters an der vorderen Mastdarmwand eine kugelig vorgewölbte Geschwulst von Apfelgrösse. Ihr Verhältniss zu den Nachbarorganen ist leider mit keinem Worte erwähnt, nicht einmal der Befund von der Scheide her ist angegeben. Die Geschwulst wurde unter Leitung der ganzen nach Simon in den Mastdarm eingeführten Hand mittels gekrümmter Scheere ausgeschnitten. Die Kranke ging $^1/_4$ Jahr später an den Folgen einer sich anschliessenden Pelviperitonitis zu Grunde. Bei der Section fand sich hinter der an den Mastdarm angelötheten Gebärmutter eine offene Verbindung mit demselben. Eierstöcke

1) Geschwulst mit Haaren im Rectum. Langenbeck's Archiv, Bd. XVII, S. 442.

gesund. Es kann sich in diesem Falle nicht um eine — im Sinne Martini's — von Geburt an offene Cyste gehandelt haben, da der Haarabgang erst seit dem elften Jahre erfolgte. Auch hier wird die ursprünglich im Beckenbindegewebe unterhalb des Douglas'schen Raumes, wie in dem Falle von Emmet, befindliche Cyste nach und nach den Mastdarm erreicht haben und in diesen durchgebrochen sein. Dabei kann, ähnlich wie bei papillären Kystomen des Eierstockes, die Innenfläche der Cyste ganz nach aussen umgestülpt worden sein.

Gar mancher Fall von vermeintlichem periproctalem Abscesse mag schon operirt worden sein, wo es sich in Wirklichkeit um eine in den Mastdarm durchgebrochene Dermoidcyste des periproctalen Beckenbindegewebes handelte, wie in einem mir kürzlich von Herrn Dr. Börniger (Geithain) gesprächsweise mitgetheilten Falle: es waren eiterähnliche Massen, untermischt mit graubraunen Haaren, aus dem After abgegangen und konnte die Einbruchstelle an der hinteren Mastdarmwand deutlich gefühlt werden. Ein anderer Arzt meinte, die Kranke habe die Haare — verschluckt gehabt.

Ueber Durchbruch von Dermoidcysten des Eierstockes in den Mastdarm berichtet Lebert[1]) unter Anführung je eines Falles von Millmann-Coley und Bouchacourt. Einen schönen Fall derart beschrieb neuerdings Janvrin.[2]) Ein Unicum bildete bis jetzt der Fall von Snyers[3]), wobei während der Geburt ein gestieltes Dermoid durch den Mastdarm ausgestossen wurde. Es war mir leider nicht möglich, mir das Original zu verschaffen. Meine Vermuthung, dass es sich auch hier, entsprechend den angeblichen Dermoiden der Gebärmutter, um ein solches des Beckenbindegewebes handelte, das durch einen Riss in den Mastdarm und von da nach aussen gelangte, erscheint voll bestätigt durch einen weiteren Fall der Art, welcher soeben von Gelstrom (Sewastopol)[4]) bekannt gegeben worden ist.

---

1) a. a. O. S. 41.

2) Dermoid cyst of both Ovaries, a diverticulum from the one on the left side included within the rectum. Ovariotomy. Recovery. American Journal of Obstetrics 1886, p. 13.

3) Observation d'un Kyste dermoide pédiculé évacué par le rectum pendant l'accouchement. France méd. et pharm. II, 372. Paris 1864.

4) Vorfall einer Dermoidcyste per rectum während der Geburt. Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 44.

Derselbe wurde zu einer vor sieben Tagen entbundenen IV para gerufen, welcher eine flaschenförmig gestaltete, bereits brandige Geschwulst zu den Geschlechtstheilen heraushing. Trotzdem nur geringes Fieber. Es bestand ein veralteter vollständiger Dammriss und trat, soweit ich die Beschreibung verstanden habe, die Geschwulst durch einen Spalt im Saume des Septum recto-vaginale heraus, so dass der Stiel derselben durch die Ränder des Spaltes eingeschnürt wurde. Gelstrom zog bei der Operation die Geschwulst mittels einer Muzeux'schen Zange weit vor und legte eine elastische Ligatur um ihren Stiel. Dieselbe schnitt durch unter heftiger Blutung. Er ging darauf in die Scheide (?) ein, zog den zurückgeschlüpften Stiel wieder heraus und legte eine zweite Ligatur um, welche hielt, worauf derselbe in die Scheide (?) hinaufgeschoben wurde. Die entfernte Geschwulst enthielt Haarbüschel in fettartiger Schmiere, sowie zwei Knochenstückchen. Verlauf günstig, fieberlos. Die Ligatur wurde sammt dem Stumpfe bereits am sechsten Tage ausgestossen. Vier Wochen nachher fand Gelstrom „zwei Zoll oberhalb des defecten Septum an der vorderen Wand des Rectum eine etwa zweifrancstückgrosse Narbe, Uterus in Anteversio-Anteflexio, gut involvirt." Er nimmt an, dass die Geschwulst einem Eierstocke entstammte und aus dem Douglas'schen Raume in den Mastdarm gelangt sei. Er nannte es „ein Glück, dass keine Infectionsstoffe aus dem Rectum in die Bauchhöhle gelangten, um so mehr, als viele von den zu Rathe gezogenen Aerzten, die einen den Tumor hervorzogen, die anderen ihn in die Scheide zurückstiessen — während einer ganzen Woche."

Allerdings wäre das ein beispielloses Glück: eine Dermoidcyste des Eierstockes, durch einen Riss im Douglas und Mastdarme nach aussen gelangt, eine volle Woche misshandelt, brandig geworden; dann bei der Abbindung Zurückschlüpfen des Stieles, heftige Blutung u. s. w. und trotzdem gar keine Reaction — — diese Erklärung ist nicht haltbar. Vielmehr kann es nach meinen früheren Darlegungen kaum einem Zweifel unterliegen, dass die betreffende Dermoidcyste aus dem Beckenbindegewebe stammte und durch einen Riss im Mastdarme, welcher bis zum Rande des verletzten Septum recto-vaginale und wohl auch etwas in die Scheide hineinreichte, ausgetreten ist. Die Peritonealhöhle kann nicht eröffnet gewesen sein. Wenn Gelstrom das primäre Vorkommen von Dermoidcysten im Beckenbindegewebe bekannt gewesen wäre, so würde er sicherlich für seinen Fall keine so gezwungene Erklärung gegeben haben.

Bezeichnender Weise berichtet die Literatur nichts über Dermoidcysten der Scheide, bez. Scheidencysten mit dermoid-

artigem Inhalte.[1]) Wenn solche hier wirklich primär vorkämen, würden sie gewiss nicht übersehen worden sein. Das paravaginale Bindegewebe gehört aber schon nicht mehr zur Scheide, sondern ist unterhalb des Levator dem des Cavum ischio-rectale und subcutaneum, oberhalb desselben dem des Cavum subperitoneale pelvis zuzutheilen. Winckel[2]) rechnet Fälle wie die beiden von Mannel (Nr. 2 und 3 der Tabelle) zu den Scheidencysten, weil sie wohl im paravaginalen Zellgewebe entstanden seien, bei weiterem Wachsthume aber die Scheidenwand durchdringen und nicht mehr von ihr zu trennen sein könnten. Sie bilden für ihn eine eigene Gruppe, die der subserösen Scheidencysten, welche oben im paravaginalen Bindegewebe unter dem Bauchfelle, unten zwischen Scheide und Mastdarm gelegen seien. Demnach müsste z. B. auch der Fall von Emmet (Nr. 8 der Tabelle) zu den Scheidencysten gerechnet werden, was gewiss nicht angeht. Ich glaube daher, dass man nicht berechtigt ist, Dermoidcysten und andere primäre cystische oder feste Geschwülste des Beckenbindegewebes, die lediglich an die Scheide angrenzen und vielleicht einmal mit ihr verschmelzen können, dieser zuzusprechen, da sie nicht aus Gewebsbestandtheilen der Scheide selbst oder aus Organrudimenten, welche innerhalb der Scheidenwände verlaufen, abstammen. Solche von der Scheide begrenzte Geschwülste des Beckenbindegewebes können höchstens als paravaginale bezeichnet werden; es ist aber folgerichtiger, sie nach demjenigen anatomisch ja wohl charakterisirten Raume des Beckenbindegewebes zu bezeichnen, worin sie sich vorfinden. Aus der jüngsten Veröffentlichung über Scheidencysten von Thorn[3]) kann man freilich ersehen, dass die Abgrenzung von vaginalen und paravaginalen Cysten ihre Schwierigkeiten haben kann. Die von diesem angeführte ältere Ansicht Rokitansky's und Scanzoni's, dass „die Mehrzahl aller Vaginalcysten sich im perivaginalen Bindegewebe entwickle und mit der Scheide selbst ursprünglich gar nichts zu thun habe," ist nach der Entdeckung der Scheidendrüsen, der Rudimente der Gartner'schen Canäle u. s. w. nicht mehr haltbar: gerade die Gattung von Scheidencysten aber, welche Thorn in sehr annehm-

1) Ein Dermoid der Vulva, wohl als Atherom aufzufassen, ist von Kirmisson beschrieben worden (Annales de gynécologie 1874, II, p. 148).

2) Ueber die Cysten der Scheide u. s. w. Archiv f. Gyn., Bd. II, S. 383.

3) Zur Aetiologie der Vaginalcysten. Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 38.

barer Weise als aus traumatischen Lymphextravasaten entstanden erklärt, dürfte deswegen dem Beckenbindegewebe zuzuweisen sein, da die grössten Lymphstämme innerhalb desselben verlaufen.

Im übrigen retroperitonealen Bindegewebe sind, abgesehen von dem ganz bruchstückartigen Falle von Peaslee (siehe Nr. 8 der Tabelle, Anmerkung) nur 2 Fälle von Dermoidcysten beobachtet und operirt worden von Bardenheuer[1]) und Zweifel.[2])

Der Fall des Ersteren betraf ein 17jähriges Mädchen. Die kindskopfgrosse Geschwulst reichte von der Leber bis zum grossen Becken herab. Nach Ausführung des explorativen Nierenschnittes und diaperitonealer Vernähung des abgelösten Bauchfelles mit der Geschwulst wurde diese punctirt und Dermoidcysteninhalt entleert. Hieran schloss sich sechs Tage später die extraperitoneale Ausschälung der inzwischen theilweise verjauchten Cyste, welche Bardenheuer, dessen Beschreibung trotz aller Breite sehr unklar ist, von der Gefässscheide der Vena cava descendens ausgehen lässt. Tod 15 Stunden darauf im Verfalle.

In dem Falle von Zweifel handelte es sich um eine 18jährige Kranke mit einer grossen, vom Zwerchfelle bis in die Beckenhöhle herunterreichenden Geschwulst, welche den Douglas'schen Raum weit in die Scheide vorbuchtete. Erst bei der Operation stellte sich heraus, dass dieser untere Pol der Geschwulst die vollständig verdrängte linke Niere war. Sie wurde mitsammt dem gewaltig grossen Cystensacke (Inhalt über 20 Pfund schweinefettartiger Massen) nach Spaltung des Mesenterium coli descendentis aus dem Retroperitonealraume ausgeschält, die Därme zurückgebracht und die Bauchhöhle geschlossen. Glatte Heilung.

Gegenüber diesen zwei Fällen ist die Zahl der im Beckenbindegewebe beobachteten Fälle von Dermoiden, zu welchen ganz entschieden die Mehrzahl der vermeintlichen Gebärmutter-Blasen- und Mastdarm-Dermoide zu zählen ist, eine verhältnissmässig grosse, und liegt es nahe, diesen Umstand in Beziehung zu bringen zu ihrer Entstehung.

Die Erklärungen, welche Remak, Heschl, Lücke, Wal-

---

1) a. a. O. Der extraperitoneale Explorativschnitt, S. 680.

2) Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Leipzig. Centralblatt für Gynäkologie 1888, S. 439.

deyer[1]) über die Genese der Dermoidcysten im allgemeinen gegeben haben, kann ich hier als bekannt voraussetzen.

Die Waldeyer'sche Lehre, welche sich nur auf die Dermoide der Eierstöcke bezieht, würde auch auf die im Beckenbindegewebe entwickelten Cysten Anwendung finden können, wenn sie ovariellen Ursprungs wären. Es ist aber gegenüber Walzberg - König und Biernacki zu bestreiten, dass sie das sind, aus folgenden Gründen:

1) Sitz, Ausbreitung, Bau und Wachsthum der Beckendermoide ist völlig verschieden von den intraligamentär und subperitoneal entwickelten Cysten der Eierstöcke, als welche nur proliferirende Cysten des Eierstockes und solche des Nebeneierstockes in Betracht kommen. Die ausschliessliche Lage innerhalb des Beckenbindegewebes, die Dünnwandigkeit der meist einkammerigen Beckendermoide, die charakteristische Verschiebung von Mastdarm, Scheide, Gebärmutter, Levator ani, das nach unten, dammwärts gerichtete Wachsthum ist typisch.

2) Ein Zusammenhang von Dermoiden des Beckenbindegewebes mit dem Eierstocke ist weder klinisch noch anatomisch nachgewiesen worden. Vielmehr wurden in einigen Fällen neben einem solchen die gesunden Eierstöcke gefunden.

3) Eine vollständig intraligamentär oder subperitoneal entwickelte Dermoidcyste des Eierstockes ist noch nie beschrieben worden.

4) Es bedarf für die Erklärung des Ursprunges der Dermoide des Beckenbindegewebes ebensowenig eines solchen Zusammenhanges, als er beispielsweise für die Dermoide der Augenhöhle, der Lungen denkbar wäre.

Gewiss ist zuzugeben, dass intraperitoneal im Douglas'schen Raume sitzende Dermoidcysten des Eierstockes, wie sie am häufigsten Geburtshinderniss bilden, von subperitonealen, unterhalb des Douglas'schen Raumes und retrorectal entwickelten Dermoiden des Beckenbindegewebes klinisch unter Umständen schwer zu unterscheiden sein werden, aber dies berechtigt nicht dazu, wie Biernacki thut, sie auch anatomisch zusammenzuwerfen, da „noch nie eine retrorectale Dermoidcyste im Zusammenhange mit anderen

1) Vergleiche hierzu die Arbeit von A. Fränkel: „Ueber Dermoidcysten der Ovarien und gleichzeitige Dermoide im Peritoneum“ (Wiener medicinische Wochenschrift 1883, Nr. 28 u. ff.) mit kritischer Besprechung dieser Erklärungen.

etwa hier in Betracht kommenden Organen gesehen worden sei“, als dem Eierstocke. Welche Organe sollten das sein? Etwa die Luschka'sche Steissdrüse? Dieses mystische Organ darf ja nie vergessen werden, wenn man ungefähr in seiner Gegend eine Geschwulst trifft. Höher oben, im Bereiche des Kreuzbeines entwickelte Dermoidcysten können aber ebensowenig wie die im Bereiche des Steissbeines mit ihr etwas zu schaffen haben, da sie in ihrem Baue keinerlei Elemente enthält, welche als Matrix jener anzusprechen wären.

Die Cohnheim'sche Geschwulstlehre gilt heutzutage für so gut wie abgethan. Die von ihm so geistreich und bestrickend durchgeführte Ableitung der Geschwülste aus embryonalen Verschiebungen, Abschnürungen, Einstülpungen hat für die Dermoide schon vor ihm Gültigkeit gehabt, wird aber durch die consequente Uebertragung auf alle Geschwülste schärfer hervorgehoben. Für die Dermoide des Beckenbindegewebes ist diese Erklärung sogar leichter zu geben, als für die der Eierstöcke. Es kann sich nur handeln um ihre Ableitung vom Achsenstrange (His) oder vom Ektoderm.

Die erstere möchte ich für solche Dermoide ansprechen, welche höher oben im Beckenbindegewebe angetroffen wurden, sowie solche, welche einen verwickelteren Bau aus mehreren Gewebsarten epi- und mesoblastischer Herkunft darboten, wie er schon an Teratome erinnert.

Wer nicht der Waldeyer'schen Lehre von der „Parthenogenesis“ der Dermoidcysten des Eierstockes anhängt, würde also für diese wie für die subperitonealen Dermoide eigentlich die gleiche Entstehung annehmen müssen, während andererseits sich doch sehr leicht verstehen lässt, wieso das eine Mal die Eierstöcke Einschlüsse des Achsenstranges bekämen, das andere Mal nur das prävertebrale Bindegewebe: es mag dies lediglich davon abhängen, welche Abschnitte des Achsenstranges jene Einschlüsse liefern. Die dorsolumbalen Theile des Achsenstranges lieferten demnach die Keime zu Cysten, wie in Bardenheuer's und Zweifel's Fällen, die sacralen Theile lieferten die höheren und zusammengesetzten Dermoide des Beckenbindegewebes. Die einkammerigen glatten, haarlosen oder spärlich haartragenden, dünnwandigen Dermoide, besonders der tieferen und seitlichen Abschnitte des Beckenbindegewebes (Cavum ischio-rectale und subcutaneum) leitet man am einfachsten ab von embryonalen Einstülpungen des Ektoderms.

Von den Sacralcysten und Sacralteratomen unterscheiden sich die im Bereiche des Kreuzsteissbeines vorkommenden Dermoidcysten des Beckenbindegewebes durch ihren charakteristischen einfachen Bau nebst Inhalt, vor allem aber durch ihre erst später einsetzende Entwicklung: die Steissteratome sind fertig angeboren, die Dermoide dieser Gegend sind nur in ihrer Keimanlage angeboren. In dem Hauptwerke über erstere von W. Braune[1]) finden sich daher Dermoidcysten nicht verzeichnet. Das bei einigen Fällen von Steissgeschwülsten beobachtete Vorkommen von Fett und Cholestearin genügt nicht zur Annahme, dass es sich dabei um Dermoide gehandelt habe.

Die Dermoide des Beckenbindegewebes bilden somit eine ebenso selbstständige Gruppe wie die des Hinterhauptes und der Augenhöhle. Sie können daher klinisch und therapeutisch eine eigene Stellung beanspruchen. Anhaltspunkte für die Diagnose sind: der charakteristische Sitz der Cyste in ganz bestimmten Bezirken des Beckenbindegewebes mit entsprechender Verschiebung des Mastdarmes, der Scheide, der Gebärmutter, des Beckenbauchfelles, der Damm- und Gesässgegend, der äusseren Haut in einzelnen Fällen, ähnlich Sacralteratomen; die glatte, scharfe Abgrenzung der Oberfläche; der Nachweis des blossen Empordrängens der Gebärmutter ohne Entfaltung der breiten Bänder; das Vorhandensein normaler Eierstöcke neben der Geschwulst. Dazu langsames Wachsthum unter geringen Beschwerden, bis sich die Verschiebung und Verengung der angelagerten Organe stärker geltend macht oder ein Geburtshinderniss entsteht.

Entscheidend ist das Ergebniss der Probepunction und die mikroskopische Untersuchung des durch dieselbe gewonnenen Cysteninhaltes.

Dass die Dermoide des Beckenbindegewebes keineswegs, wie Mannel meinte, nur interessante Befunde auf dem Sectionstische sind, geht schon aus unserer kleinen Statistik hervor, welche zeigt, dass sie durch ihre Grösse und ihren Sitz wiederholt ein Geburtshinderniss abgaben und auch Gegenstand operativer Eingriffe waren.

Gerade in geburtshülflicher Beziehung ist es von grosser

1) Die Doppelbildungen und abnormen Geschwülste der Kreuzbeingegend. Leipzig 1862.

Bedeutung zu wissen, dass es neben den Dermoiden des Eierstockes, welche von allen Cysten dieses Organes am häufigsten Geburtshinderniss bilden, auch selbstständige Dermoide des Beckenbindegewebes gebe, welche die Geburt ebenso aufhalten wie jene, aber eine ganz andere Beurtheilung und Behandlung erfordern.

Für die durch Risse in der Scheide und im Mastdarme während der Geburt vorgefallenen Dermoidcysten war es verhältnissmässig am leichtesten, den Ursprung vom Eierstocke auszuschliessen. Ich glaube aber auch als sicher annehmen zu dürfen, dass bei denjenigen Fällen von Dermoiden als Geburtshinderniss, wobei die Punction keine Reaction hervorrief oder wobei trotz Vereiterung mit ihren Folgen eine Betheiligung des Bauchfelles ausblieb, es sich um Dermoide des Beckenbindegewebes und nicht des Eierstockes gehandelt habe. Findet man die Cyste genau zwischen Mastdarm und Scheide, wenn auch sonst noch so tief unter Vordrängung der hinteren Scheidenwand herabgebuchtet, so kann differential-diagnostisch nur ein Ovarialdermoid des Douglas'schen Raumes oder ein zwischen Septum recto-vaginale und Bauchfell des Douglas'schen Raumes befindliches Dermoid vorliegen, in zweifelhaften Fällen überwiegend ersteres. Sitzt aber die Cyste mehr seitlich, theilweise hinter dem Mastdarme, ragt sie dabei nach dem Beckenausgange herab, so ist es sicher ein Dermoid des Cavum pelvis subperitoneale.

Für die Dermoidcysten des Eierstockes wäre das Folgerichtigste die sofortige Ovariotomie, wobei man nur die das Geburtshinderniss bildende Cyste beseitigte und die Geburt naturgemäss vor sich gehen liesse. Ein solcher Fall ist noch nicht bekannt. Oder man machte zuerst den Kaiserschnitt und schlösse daran sofort die Ovariotomie.[1]) Ist das Kind abgestorben und will man die Laparatomie während der Geburt meiden, so schreitet man am besten, statt der trotz aller Antisepsis gefährlichen Punction, zur freien Incision und Vernähung des Cystenschlitzes mit der Scheidenwunde nach Fritsch. Die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes können gefahrloser punctirt werden, sollten aber am besten sogleich in der Weise, wie es gleich geschildert werden soll, vom Damme aus gänzlich entfernt werden. Ja, es ist auf diesem Wege auch möglich, den intraperitonealen Dermoid-

---

1) Fälle von Breisky und Hagedorn bei uniloculären Cysten.

cysten beizukommen, so dass der Dammschnitt unter allen Umständen jede Cyste, ob extra- oder intraperitoneal, mindestens zu entleeren gestattet.

Mein Fall beweist, dass sogar wiederholte Punctionen, noch dazu vom Mastdarme aus, weder Vereiterung noch Verjauchung nach sich zu ziehen brauchen. Es kann dies aber geschehen. Darum sollte womöglich stets in der Weise verfahren werden, dass sich an eine blosse Probepunction, welche den Charakter der Cyste festzustellen gestattet, sogleich die Exstirpation anschliesse.

Betrachten wir die 10 Fälle meiner Tabelle hinsichtlich der operativen Behandlung, so fand keine solche statt in den beiden nur pathologisch-anatomisch beschriebenen Fällen von Mannel. In 1 Falle wurde die Cyste durch Laparatomie entfernt (Nr. 8, Emmet). In 2 Fällen wurde erst die Punction, dann, nach eingetretener Verjauchung, die Incision und Drainage ausgeführt (Nr. 4, Deahna; Nr. 10, Biernacki). In 2 Fällen wurden Theile der Cyste vom Damme aus entfernt (Nr. 5, Walzberg-König; Nr. 6, Solowjew). In 2 Fällen wurden kleinere, zwischen After und Steissbein gelegene Dermoide vollständig entfernt (Nr. 1, Birkett; Nr. 2, Küster). Nur in 1 Falle (Nr. 9, Mikulicz-Trzebicky) wurde eine grosse dermoide Doppelcyste vom Damme her aus dem Beckenbindegewebe vollständig fortgenommen. Indess hatte die Geschwulst hier Gesäss- und Dammgegend bedeutend vorgetrieben, so dass ihre Inangriffnahme von da aus sich von selbst darbot.

Anders in meinem Falle. Hier war der Weg, um der Geschwulst beizukommen, nicht so vorgezeichnet: sie lag tief innen im Becken hinter Mastdarm und Scheide, von diesen aus ohne Durchtrennung beider nicht erreichbar. Erst nach Ueberlegung der topographisch-anatomischen Verhältnisse kam ich dahin, durch einen seitlichen Perinealschnitt in sagittaler Richtung das Cavum ischio-rectale und das Cavum subperitoneale pelvis breit zu eröffnen, die Geschwulst geraden Weges aufzusuchen und zu entfernen, wie ich es beschrieben habe. Nach dem Gelingen war es mir klar, dass diese Operationsweise auch für andere innerhalb des Beckenbindegewebes entstandene oder in dasselbe hineingewachsene, ja, sofern die Eröffnung des Douglas'schen Raumes von hier aus möglich war, auch für intraperitoneale Geschwülste verwerthbar sein könne.

Trotz der grossartigen Erfolge, welche die Laparatomie heutigen Tages aufzuweisen hat, beschäftigt dennoch gerade jetzt die Aufgabe, in das Innere des Beckenraumes auf anderen Wegen als dem der Linea alba vorzudringen, mehr und mehr Chirurgen und Gynäkologen. Die Scheu vor dem Bauchfelle ist noch nicht ganz überwunden und kann es noch nicht sein, so lange es nicht gelungen ist, den Hauptgefahren intraperitonealer Operationen, als der von der Bauchhöhle ausgehenden septischen Allgemein-Intoxication, der eitrigen Peritonitis, der Darmverschliessung sicher zu begegnen.

Es ist bekannt, wie namentlich Bardenheuer[1]), um die Eröffnung des Bauchfelles ganz zu vermeiden oder auf das geringste Maass zu beschränken, mit äusserster Ausnutzung der topographischen Verhältnisse desselben zu den Becken- und Bauchorganen einer ausgedehnten Verwendung von extraperitonealen Schnitten, die er bezeichnender Weise „Explorativschnitte" nennt, das Wort redet. Für extraperitoneal gelegene und ebenso leicht zugängliche Organe und Krankheitsherde — es kommen hier namentlich die Nieren in Betracht — wird der Extraperitonealschnitt — Pozzi spricht von „Laparotomie sous-péritonéale" — stets sein Geltungsbereich behalten. Auch hat sich die Eröffnung von Abscessen und Hämatomen des Beckenbindegewebes durch einen Schnitt, ähnlich wie zur Unterbindung der Arteria iliaca communis, welcher von Hegar[2]) und Pozzi[3]) eingeführt und jetzt wieder von Baumgärtner[4]) sehr empfohlen wurde, als werthvoll erwiesen. Da es hier gilt, einen extraperitonealen Krankheitsherd auf extraperitonealem Wege zu erreichen, so ist dieses Verfahren jedenfalls unmittelbarer und logischer, als die zu gleichem Zwecke von Lawson Tait, Fenger u. A. empfohlene Laparatomie. Der schon wiederholt, auch von Bardenheuer, und jetzt wieder durch v. Gubaroff[5]) gemachte Vorschlag, auf

1) Der extraperitoneale Explorativschnitt. Die differentielle Diagnostik der chirurgischen Erkrankungen und Neubildungen des Abdomen. Stuttgart 1887, Enke.

2) Hegar-Kaltenbach, Operative Gynäkologie. III. Aufl. S. 615.

3) De la Laparotomie sous-péritonéale en particulier dans le traitement des abscès pelviens et des Hématocèles pelviennes. Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, séance du 14 avril 1886.

4) Die Operation der parametritischen Abscesse. Berliner klinische Wochenschrift 1889, Nr. 34.

5) Ueber die Unterbindung der Uterusgefässe. Centralblatt für Chirurgie 1889, Nr. 22.

dem gleichen Wege bis zur Seitenkante der Gebärmutter vorzudringen, um die Arteria uterina, sowie utero-ovarica extraperitoneal zu unterbinden, muss in Bezug auf Technik und Anzeige erst noch an der Lebenden weiter geprüft werden. Letzterer giebt nur eine kurze Notiz, dass dies seitens Sneguireff's geschehen sei.

Wer nun das Hauptwerk über extraperitoneale Operationen, das überaus weitschweifige, vielfach unverständliche Buch Bardenheuer's sammt der gegenüber seinen anatomischen und theoretischen Erörterungen sehr kleinen Casuistik durchgelesen hat, wird gewiss mit mir den Eindruck gewonnen haben, dass, wo es sich um intraperitoneale Organe der Bauchhöhle handelt, die extraperitoneale Minirarbeit doch nur im Finsteren tappt und die unmittelbare Uebersichtlichkeit des freien Bauchschnittes niemals ersetzen kann. Es ist, als ob Jemand durch ein trübes Fenster hindurchsehen wollte, was im Inneren eines Zimmers vorgeht, statt einfach das Fenster zu öffnen. Man lese zum Beispiel § 194 über die „Möglichkeit des extraperitonealen Kaiserschnittes", wo es heisst:

„Man würde, nach Anlegung eines Bogenschnittes oberhalb der Symphyse und des Ligamentum Poupartii, das Peritoneum von der hinteren Wand der Blase abheben bis zum Cervix uteri und alsdann das Peritoneum im ganzen Verlaufe des Cervix — (das Peritoneum der Cervix!) — longitudinal durch durchgehende Fäden, das parietale Blatt mit dem visceralen des Uterus vernähen (??). Die Nähte würden am besten beiderseits 1 cm von der Mittellinie des Uterus entfernt, etwa in der Höhe von 6—7 cm angelegt. Nachdem dies geschehen, müsste man die Muttermundslippe — (von Eröffnung der Scheide ist nichts gesagt) — vom unteren bis zum oberen Ende der beiden longitudinalen Utero-parietalnähte discidiren. Auf diese Weise schaffte man sich einen hinlänglichen Zutritt zum Uterusinneren und könnte den Inhalt extraperitoneal — (weiter oben heisst es „fast extraperitoneal") — entfernen." — — —

„Die Frage des Kaiserschnittes," schliesst Bardenheuer, „kann nach meiner Meinung nicht etwa durch die Verbesserung der Naht, der Schnittlage (!) des Uterus u. s. w., sondern nur durch die Verbesserung der Ableitung des Wundsecretes und durch die Verhütung des Eintrittes von septischen Stoffen in die Peritonealhöhle gelöst werden. Letzteres lässt sich durch meinen Vorschlag (!) erreichen."

Diese Probe genügt wohl, um meine Kritik des Bardenheuer'schen Buches zu rechtfertigen.

Wie der heutige conservative Kaiserschnitt über den schon längst bestehenden wirklichen extraperitonealen Kaiserschnitt, nämlich die dank der Antisepsis zu einem kurzen Scheinleben wiedererweckte Gastro-Elytrotomie endgültig den Sieg davon getragen hat, so ist dieser auch der Ovariotomie, der Myomektomie u. s. w. durch keinen Extraperitonealschnitt mehr zu entreissen.

Nun ist aber doch die Laparatomie nur für diejenigen Organe und Organgeschwülste die gegebene Operationsweise, welche ganz oder grösstentheils innerhalb der Bauchhöhle gelegen, direct in das Bereich des Bauchschnittes fallen. Die Mehrzahl der zur Laparatomie Anlass gebenden Geschwülste und Organerkrankungen des Unterleibes gehen aus von den im grossen und kleinen Becken gelegenen inneren Geschlechtstheilen. Ueberschreiten dabei die Krankheitsherde wenig oder gar nicht ihre normale Höhenlage im Becken, so ist die Laparatomie kein directes Verfahren mehr, da sie nur einen Zugang zu ersteren schafft, Bauchschnitt und Krankheitsherd aber weit auseinanderliegen. Wie schwierig sich infolge dessen mitunter eine Castration bei chronischer Entzündung der Gebärmutteranhänge, eine Freund'sche Hysterektomie gestalten kann, weiss jeder hierin Erfahrene. Man hat sich daher dadurch zu helfen gesucht, die im Becken liegenden Organe durch Kolpeuryse, Prokteuryse, durch Emporheben mittels der in die Scheide eingeführten Hand, durch die Trendelenburg'sche Hochlagerung dem Bauchschnitte näher zu bringen. Entschieden ist es aber viel richtiger, die Beckenorgane, Gebärmutter, Blase, Mastdarm u. s. w. in ihrer Lage geraden Weges von den Beckenwänden selbst her aufzusuchen. Darauf gehen die jetzigen Bestrebungen hinaus, deren Beginn man wohl mit Weiss'[1]) Trepanation des Darmbeines behufs Entleerung von Abscessen setzen kann. Kraske, Bardeleben, Heinecke schritten zur Steiss-Kreuzbein-Resection, um von hinten her zunächst den Mastdarm in grösserer Ausdehnung frei zu legen. Hochenegg[2]),

1) Etude sur la trépanation de l'os iliaque appliquée au traitement des cert. lésions de la fosse iliaque int. Thèse de Paris 1880. Ferner: Fischer, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XIII, S. 551. Rinne, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1886. Gangolphe, Revue de Chirurgie, Mars 1889.

2) Die sacrale Operationsmethode in der Gynäkologie. Wiener klinische Wochenschrift 1889, Nr. 9. (Vorläufige Mittheilung ebenda 1888, Nr. 19.) Ferner: Beiträge zur Chirurgie des Rectum und der Beckenorgane. Wiener klinische Wochenschrift 1889, Nr. 26—30.

Herzfeld[1]), Gersuny[2]), Hegar (Wiedow[3]) und v. Beck[4])) übertrugen diese Voroperation dann in bekannter Weise auf die Exstirpatio uteri carcinomatosi, auf die Salpingo-Oophorektomie, auf die Eröffnung alter Beckenabscesse, kurz auf gynäkologisches Gebiet. Durch Resection der vorderen Beckenwand in das Innere des Beckens, speciell zur Blase, Ureteren, Uterus, vorzudringen, haben B. Credé junior[5]) und Niehaus[6]), letzterer nur nach Versuchen an der Leiche, vorgeschlagen.

Das Bestreben, Resectionen am knöchernen Becken zu vermeiden, führte den Anatomen Emil Zuckerkandl[7]), den Chirurgen Wölfler[8]) zu einem von letzterem auch schon an der Lebenden erprobten Parasacralschnitte, von der Tuberositas iliaca hart am Kreuzbeine vorbei nach unten und vorn zwischen Sitzknorren und Mastdarm bis in das Cavum ischio-rectale hinein. Doch kommt es hierbei zur Durchtrennung der grossen Bandmassen zwischen Sitzbein und Kreuzbein.

Von ganz besonderer Bedeutung aber verspricht ein das knöcherne Becken sammt seinen Bändern gänzlich vermeidender Operationsweg zu werden, der von den Weichtheilen des Beckenbodens, vom Damme ausgehend, das ganze Cavum subperitoneale pelvis, ja, vom Cavum Douglasii her die freie Bauchhöhle zu erreichen gestattet.

---

1) Ueber die Anwendung des Kraske'schen Verfahrens in der Gynäkologie. Allgemeine Wiener medicinische Zeitung 1888, Nr. 34.

2) Mitgetheilt von Hochenegg. Ferner: Sitzungsbericht der K. K. Gesellschaft der Aerzte. Wiener medicinische Wochenschrift 1889, Nr. 9.

3) Die osteoplastische Resection des Kreuzsteissbeins zur Freilegung der weiblichen Sexualorgane und Ausführung operativer Eingriffe. Berliner klinische Wochenschrift 1888, Nr. 10.

4) Ein Fall von osteoplastischer Resection des Kreuzsteissbeines mit nachfolgender Exstirpation eines carcinomatösen Uterus, ausgeführt von Geh. Rath Prof. Hegar. Münchener medicinische Wochenschrift 1889, Nr. 14.

5) Eine neue Methode der Exstirpation des Uterus. Archiv f. Gyn., Bd. XIV, S. 430.

6) Osteoplastische, temporäre Resection an der Vorderwand des Beckens zur extraperitonealen Freilegung der Blase und der Nachbargebilde. Centralblatt für Chirurgie 1888, S. 521.

7) Notiz über die Blosslegung der Beckenorgane. Wiener klinische Wochenschrift 1889, Nr. 13 und: Zur Blosslegung der Beckenorgane. Ebendaselbst Nr. 18. Siehe auch eine redactionelle Notiz in Nr. 16.

8) Ueber den parasacralen und pararectalen Schnitt zur Blosslegung des Rectum, des Uterus und der Vagina. Wiener klinische Wochenschrift Nr. 15.

Dieser Weg ist planvoll wohl zuerst von Hegar[1]) eingeschlagen worden, und zwar behufs Eröffnung parametritischer Abscesse. Sein Verfahren wird folgendermaassen geschildert:

„Hat man Cutis und oberflächliche Fascien durch einen Schnitt vom Tuber ischii bis zur Steissbeinspitze hin getrennt, so kann man sich stumpf mit den Fingern bis zur unteren äusseren Fläche des Levator ani hindurcharbeiten. Nur eine Verletzung der von der Pudenda ausgehenden Hämorrhoidalis media und inferior ist möglich, welche Gefässe leicht zu unterbinden sind. Auch die obere Fläche des Levator ani lässt sich leicht mit den Fingern in grösserer Ausdehnung freilegen. Die dünne Schicht der Muskelfasern und die zarte Fascia pelvis ist ebenfalls leicht stumpf zu trennen, und man ist dann unmittelbar auf dem Sitze parametrauer Eiteransammlungen."

Hegar hat einmal auch einen intraperitonealen, von gonorrhoischer Salpingitis ausgehenden Abscess durch das Cavum ischiorectale geöffnet.

„Die Verhältnisse," heisst es in der Beschreibung, „liegen aber hier schwieriger. Man muss nach Durchtrennung des Beckenzwerchfelles sich noch durch das Cavum subperitoneale, welches immerhin $1^1/_2$ bis 2 cm hoch ist, hindurcharbeiten, ehe man auf das Bauchfell stösst. Auch liegen im lateralen Theile jenes Abschnittes des Cavum subperitoneale die grossen Gefässstämme des Beckens und der Ureter; daher soll man sich mehr gegen die Mitte, gegen den Mastdarm halten."

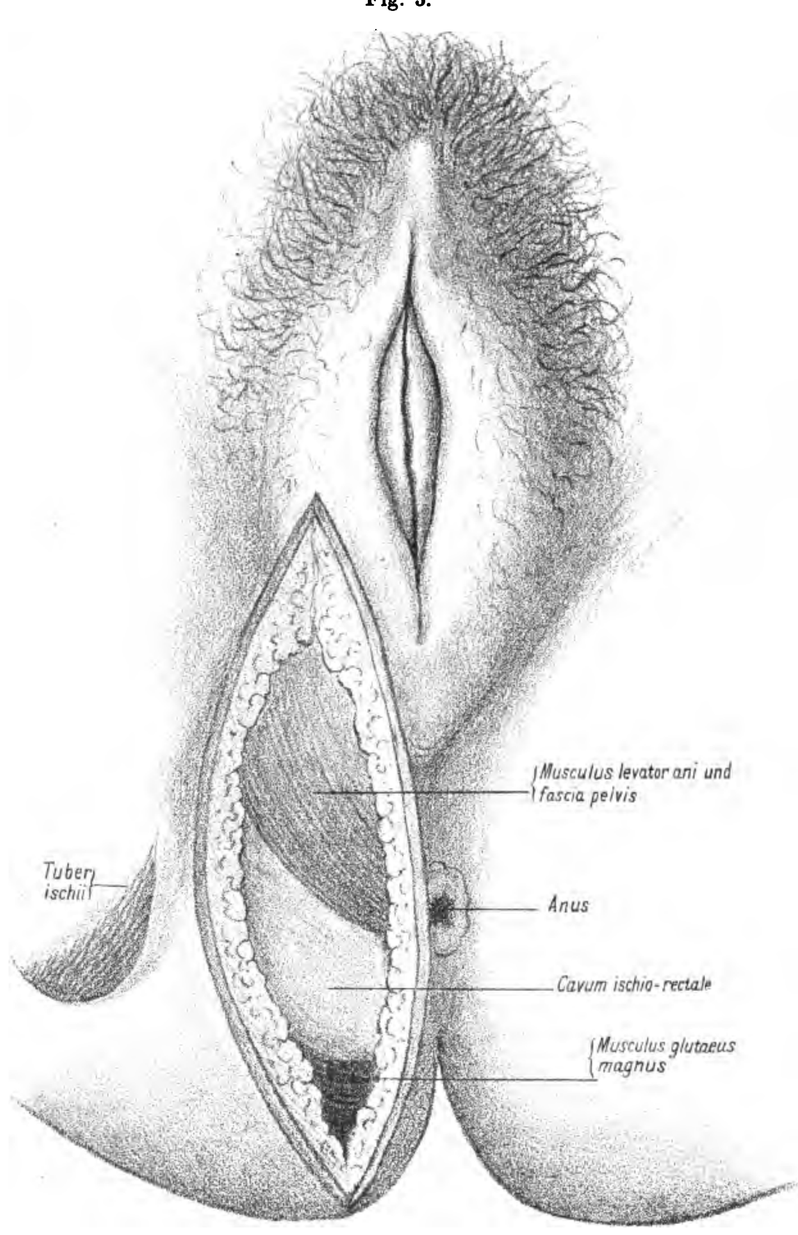
Weitere Notizen über Operationen innerhalb der Kleinbeckenhöhle vom Damme aus konnte ich in der Literatur nicht auffinden, mit Ausnahme der früher (siehe die Tabelle S. 18—21) erwähnten Fälle, wo cystische, den Damm tief herabbuchtende Geschwülste ohne besondere Bedachtnahme auf die topographischen Verhältnisse ausgeschält wurden.

Behufs Entleerung und Drainage von parametritischen und pelvi-peritonitischen Abscessen genügt gewiss eine kurze quere Incision des Dammes und stumpfes Emporarbeiten, um in den gewöhnlich tief herabreichenden Eiterherd einzubrechen, wie es Hegar angegeben hat. Handelt es sich aber, wie in meinem Falle, um eine grössere, oberhalb des Levator ani und der Fascia pelvis im Cavum pelvis subperitoneale gelegene Geschwulst, so bedarf es eines längeren Schnittes und ausgedehnter Eröffnung des letzteren, wozu der Raum zwischen Sitzhöcker und Steissbein nicht

---

1) Vortrag auf dem oberrheinischen Aerztetag in Freiburg 1881. Hegar-Kaltenbach, Operative Gynäkologie. III. Aufl. S. 616.

Fig. 3.


Musculus levator ani und
fascia pelvis
Tuber
ischii
Anus
Cavum ischio-rectale
Musculus glutaeus
magnus

ausreicht. Daher habe ich in meinem Falle einen von Knochentheilen des Beckens unabhängigen Längsschnitt in Höhe des Labium majus dextrum durch Damm und Beckenboden bis über den After hinaus angelegt, welcher bei schichtweiser Präparation ein überraschend leichtes Eindringen in das Cavum ischio-rectale und subperitoneale, sowie einen vollständigen Ueberblick über die mächtige, nach Ausschälung der Cyste entstandene Höhle gestattete.

Bemerkenswerth ist, dass dabei die seitlich liegenden grossen Gefässe, sowie der Harnleiter nicht verletzt worden sind, offenbar weil sie durch die Geschwulst weiter nach aussen, bez. nach vorn gedrängt waren. Sollte es in ähnlichen Fällen dennoch zur Eröffnung eines dieser Gefässe kommen, so würde es bei dem weiten Klaffen der Wundhöhle gewiss nicht schwierig sein, die blutende Stelle zu fassen und zu schliessen. Verletzungen der Blase, der Gebärmutter, der Scheide und des Mastdarmes lassen sich bei gehöriger Berücksichtigung der Lageverschiebung, welche diese Organe durch Beckengeschwülste erfahren, wohl stets vermeiden.

Man kann sich auch an Leichen mit normalen Beckenorganen leicht davon überzeugen, in welch' grosser Ausdehnung der von mir angewandte seitliche sagittale Dammschnitt das Cavum ischiorectale und subperitoneale pelvis freizulegen gestattet. Ich gebe zu diesem Behufe hier eine Abbildung des betreffenden Situs nach einem in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Unger, Assistenten am pathologischen Institute, an einem gut genährten Leichname hergerichteten Präparate (siehe Fig. 3).

In Steissrückenlage — die Seitenlage bietet vielleicht noch grössere Raumvortheile — ist durch einen 8 cm langen Hautschnitt vom hinteren Drittel des Labium majus dextrum nach hinten, etwa 2 cm über den After hinaus, und zwar in der Mitte zwischen Tuber ischii und letzterem, das Cavum ischio-rectale eröffnet. Man sieht im hinteren Wundwinkel die Bündel des Glutaeus magnus, nach aussen das Tuber ischii, nach innen den Mastdarm sammt Scheide, nach oben das Diaphragma pelvis. Noch vor dem Durchtrennen desselben ist die derart freigelegte Höhle des Cavum ischio-rectale durch die halbe Hand bequem auszutasten. Nach sagittaler Durchtrennung des Levator ani lässt sich die ganze Hand einführen bis hinauf zum Bauchfelle. Mit grösseren Gefässen und Nerven, mit den Harnleitern stösst man nicht zusammen. Verletzungen der Scheide und des Mastdarmes sind ausgeschlossen.

Nicht nur durch den hier mitgetheilten Fall von Dermoidcyste des Beckenbindegewebes, sondern auch durch die *Lappenperineorrhaphie* war ich angeregt worden, die Frage, wie man vom Beckenboden und Damme aus neue Operationswege für die Becken- und Bauchhöhle einschlagen könne — ich möchte hierfür in Anlehnung an Laparatomie, Elytrotomie die Bezeichnung „*Perineotomie*“ vorschlagen —, durch Versuche an Leichen weiter zu verfolgen.

Bei Ausführung der Lappenperineorrhaphie, wobei ich zwei Mal wegen Mastdarm-Scheidenfisteln das Septum recto-vaginale ziemlich hoch hinauf spaltete, bin ich überrascht gewesen, wie leicht und schnell dies von Statten geht, und habe ich bei derartigen Operationen meinen Gehülfen gegenüber oft bemerkt, dass man auf diesem Wege müsse leicht bis zum Douglas'schen Raume und durch diesen hindurch in die Bauchhöhle gelangen können, namentlich wenn das Cavum ischio-rectale beiderseits herangezogen werde. Das *Frank*'sche Verfahren[1]) der Operation von Vorfällen der hinteren Scheidenwand beruht gleichfalls darauf, dass das Septum recto-vaginale bis zum Douglas'schen Raume hinauf zerlegt und dann durch versenkte Catgutnähte wieder fest vereinigt wird.

In dieser Sache bin aber ich selbst nicht über Erwägungen und ist *Frank* nicht — über den Douglas'schen Raum hinausgekommen. Dies geschah in zielbewusster Weise nach planvollen Versuchen an der Leiche durch *Otto Zuckerkandl*. Derselbe hatte sich laut seinen ersten Veröffentlichungen[2]) die Aufgabe gestellt, die Totalexstirpation der Gebärmutter vom Damme her auszuführen. Durch einen ⌒förmigen Lappenschnitt, dessen auseinandergehende seitliche Schenkel bis zum hinteren Rande der Sitzknorren reichen, wird der Damm in seiner Mitte quer gespalten, das Septum recto-vaginale unter Durchtrennung der Ansätze des Musculus levator ani an den Mastdarm bis zum Bauchfelle des Douglas'schen Raumes stumpf zerlegt und nach querer

---

1) Siehe *Firnig*, Ueber eine neuere Prolapsoperation. Verhandlungen der deutschen Naturforscherversammlung in Köln 1888. Siehe Centralblatt für Gynäkologie 1888, S. 859.

2) Ein neues Verfahren, die Beckenorgane vom Mittelfleische aus operativ blosszulegen. Wiener medicinische Presse 1889, Nr. 7 und: Ueber die Blosslegung des Uterus mittels Spaltung des Septum recto-vaginale auf dem Wege eines perinealen Lappenschnittes. Ebendas. Nr. 12.

Eröffnung des letzteren an die Absetzung der Gebärmutter gegangen. Letztere sollte folgendermaassen vor sich gehen: Umkippung der Gebärmutter nach hinten mit allmäliger Tieferziehung in den Scheiden-Mastdarmraum hinein, Abbindung und Abtrennung der Ligamenta lata, Ablösung der Blase vom Collum nach querer Eröffnung des Peritoneum der Plica vesico-uterina und des vorderen Scheidengewölbes, zuletzt Abbindung der Parametrien und Durchtrennung des hinteren Scheidengewölbes.

In der Sitzung der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 15. März d. J.[1]), worin O. Zuckerkandl über seine perineale Methode der Totalexstirpation der Gebärmutter vorgetragen hatte, wurde dieselbe, wie gewöhnlich dem Neuen widerfährt, nicht besonders freundlich aufgenommen. Gleichwohl förderte die Verhandlung bereits Hinweise zu Tage, wie das perineale Verfahren für andere operative Zwecke vielleicht noch vortheilhafter verwerthbar sei.

Herzfeld führte u. a. aus, dass die perineale Methode der Totalexstirpation der Gebärmutter, da sie volle Beweglichkeit der letzteren voraussetze, keinerlei Vorzüge vor der vaginalen habe, während die sacrale Methode noch anwendbar bleibe, wo es beide nicht seien. Eher sei das perineale Verfahren geeignet, den Weg zur hinteren Vaginalwand und zu tief ins Septum recto-vaginale sich herabdrängenden grossen Collumfibromen zu bahnen.

v. Dittel, welcher hervorhob, dass er eine gleiche Operation beim Manne (Ablösung der vorderen Mastdarmwand zum Zwecke von Eingriffen an der Prostata) schon 1874 angegeben und oft geübt habe, bemängelt gleichfalls das perineale Verfahren, soweit es O. Zuckerkandl für die Totalexstirpation der Gebärmutter vorgeschlagen habe, glaubt aber, dass es sich bei Geschwülsten an der Portio vaginalis, der hinteren Scheidenwand, bei Scheiden-Mastdarmfisteln (siehe oben S. 41) sehr gut bewähren dürfte.

In einer vor Kurzem erschienenen weiteren Veröffentlichung[2]) hat dann O. Zuckerkandl wohl in Verfolgung der von Dittel gegebenen Anregung dargelegt, wie sich sein Verfahren für Krankheiten des männlichen Uro-genital-Apparates verwerthen lasse.

In Gemeinschaft mit Herrn Dr. Unger habe ich alsbald den

---

1) Bericht in der Wiener klinischen Wochenschrift 1889, Nr. 12.

2) Ueber die perineale Blosslegung der Prostata und der hinteren Blasenwand. Wiener medicinische Presse 1889, Nr. 21, 22.

perinealen Trapezschnitt O. Zuckerkandl's an sechs Leichen, worunter sich zufällig eine mit Carcinoma colli uteri befand, nachgemacht.[1]) Wir konnten bestätigen, dass das Vordringen bis zum Douglas'schen Raume bei gehöriger Achtsamkeit ohne Verletzung von Scheide und Mastdarm leicht gelingt. Ebenso konnte man ohne besondere Schwierigkeit die nach hinten umgestürzte Gebärmutter in die Beckenwunde hereinziehen, jedoch, wenigstens in den zur Verfügung stehenden Fällen, nicht so tief und so weit nach aussen, dass eine Auslösung derselben aus ihren anatomischen Verbindungen eine leichte Sache gewesen wäre. In einem Falle, wo keinerlei pathologische Verdichtungen im Parametrium oder Verwachsungen im Douglas'schen Raume vorlagen, liess sich die Gebärmutter trotz kräftigen Zuges nicht weiter als bis in das obere Drittel der Wunde herabbringen. Niemals kamen gleichzeitig mit der Gebärmutter auch die Anhänge herab, und war es auch nach Abtragung der Gebärmutter sehr schwierig, ja mehrmals unmöglich, bis zu ihnen vorzudringen. Die durch den Trapezschnitt geschaffene Wunde ist aussen am Damme und Beckenboden eine mächtige: sofern sie beide Cava ischio-rectalia eröffnet, erstreckt sie sich sogar in die seitlichen und hinteren Beckenräume hinein, aber je weiter nach oben gegen den Douglas'schen Raum zu, um so schmäler, enger gestaltet sie sich; ihre Form ist ganz die einer abgestumpften Pyramide mit der Basis am Damme, der Spitze im Douglas'schen Raume. Daraus ergiebt sich, dass, je weiter nach oben, der Raum sich immer mehr verengt und operative Eingriffe zunehmend schwieriger werden. Man konnte daher die äussere Wunde auch kleiner gestalten, sei es durch Verkürzung der seitlichen Schnittschenkel, sei es durch einen blossen Querschnitt. Auch zwei von dessen Endpunkt nach vorn gegen die grossen Schamlippen geführte kurze Schnitte ergeben eine genügende Weite der Wunde, um ebenso viel sehen zu können, wie bei Anlegung des grossen hinteren Trapezschnittes.

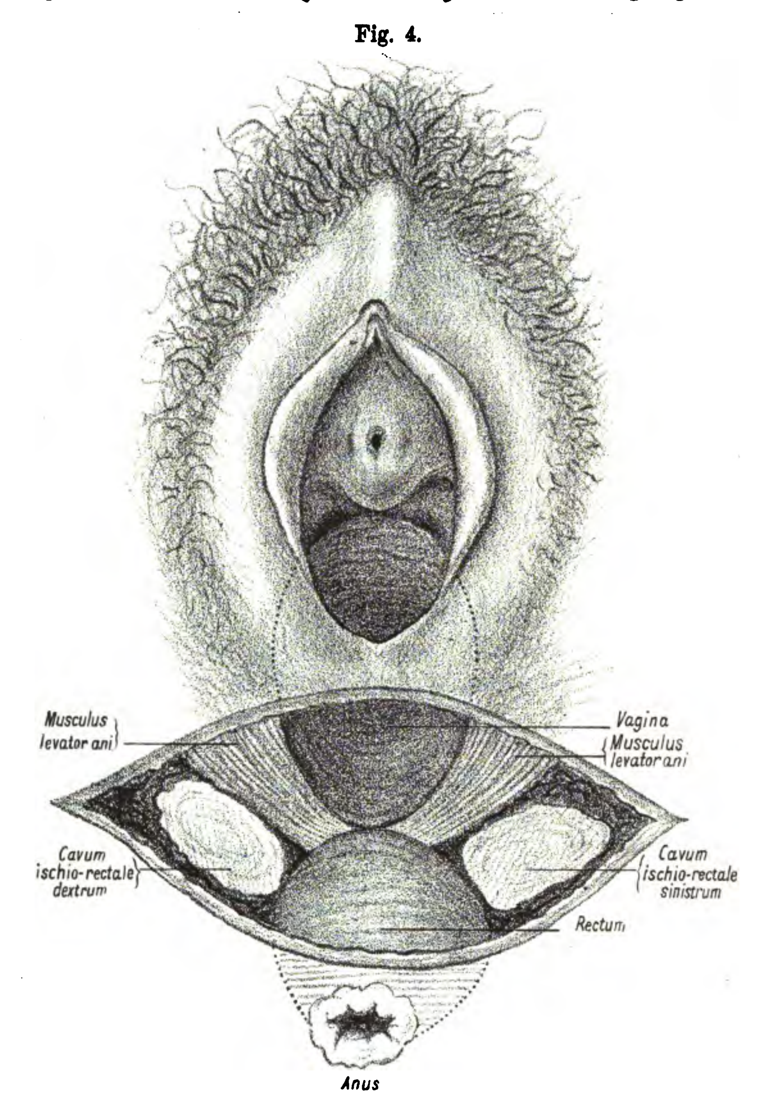
Ich gebe nachstehend (Fig. 4) behufs besserer Anschauung eine Abbildung des Situs nach Spaltung des Dammes durch einen von Sitzknorren zu Sitzknorren reichenden Querschnitt. Mastdarm und Scheide sind bis über den Ansatz des Levator auseinandergetrennt, letzterer theilweise abgelöst; nach den Seiten öffnen sich in scharfer Begrenzung die Cava ischio-rectalia: es bedürfte nur

---

1) Herrn Professor Birch-Hirschfeld sage ich an dieser Stelle für die freundliche Ueberlassung des Materiales meinen verbindlichsten Dank.

der vollständigen Durchschneidung des Diaphragma pelvis und das gesammte Cavum subperitoneale pelvis wäre freigelegt.

Fig. 4.



Nun hat inzwischen die Zuckerkandl'sche Methode der perinealen Totalexstirpation der Gebärmutter bereits ihre Probe an der Lebenden trefflich bestanden. Frommel[1]) hat dieselbe

---

1) Ueber Totalexstirpation des Uterus vom Damme aus. Münchener medicinische Wochenschrift 1889, Nr. 31.

mit Glück zum ersten Male bei einer 39jährigen Frau mit Carcinom der hinteren Muttermundslippe und des hinteren Scheidengewölbes ausgeführt und dabei folgende Technik eingeschlagen.

Durchschneidung des vorderen Scheidengewölbes und Ablösung des Collum uteri von der Blase, wie bei der vaginalen Methode, und Ausstopfung der Scheide mit Jodoformgaze. Nach der Vulva zu convexer Bogenschnitt über den Damm von einem Sitzhöcker zum anderen. Trennung von Scheide und Mastdarm mittels Skalpellstiel. Durch den ziemlich langen, bis zum Douglas'schen Raume reichenden Wundcanal konnte die volle Faust eingeführt werden. Breite Eröffnung des Douglas'schen Raumes, so dass sich bequem die Hand hindurchführen liess. Gebärmutter nach hinten umgekippt und durch Fadenschlingen, welche durch den Gebärmutterkörper hindurchgelegt worden waren, in retrovertirter Stellung erhalten. Darmschlingen durch angeseilten Schwamm zurückgehalten. Abbindung der Ligamenta lata unter Leitung des Auges. Entfernung der Gaze aus der Scheide. Anspannung des Bauchfelles der Plica vesico-uterina durch zwei von der Scheide her emporgeführte Finger und Durchtrennung desselben von der vorderen Gebärmutterwand aus, so dass die beiden Finger nun in die Bauchhöhle eindrangen. Nach Abbindung der seitlich von der Cervix gelegenen Partien und Durchschneidung der hinteren Scheidenwand, von der noch ein grösseres Stück resecirt wird, war die Gebärmutter frei. Scheide durch Catgutknopfnähte linear vereinigt, die Bauchfellränder durch fortlaufende Catgutnaht unter Befestigung der Resectionsstümpfe unterhalb derselben. Ausstopfung der Wunde zwischen Scheide und Mastdarm, sowie der Scheide mit Jodoformgaze. Verlauf durch Bildung eines sich von selbst entleerenden Abscesses in der Tiefe des Wundcanales gestört, sonst glatt. 14 Tage nach der Operation wird die Dammwunde durch Secundärnaht völlig geschlossen und die darüber befindliche Wundhöhle durch eine Oeffnung in der hinteren Scheidenwand nahe dem Eingange drainirt. Völlige Heilung binnen vier Wochen.

Frommel hebt wohl die gegenüber der vaginalen Methode grösseren technischen Schwierigkeiten, den stärkeren Blutverlust, die längere Heilungsdauer der neuen Operation hervor, bezeichnet sie aber doch „im Vergleiche zu der sacralen Methode Hegar's als den geringeren Eingriff“ und stellt ihr für Fälle, in welchen es „auf eine recht ausgiebige Entfernung des Fruchthalters und seiner nächsten Umgebung ankomme, eine gewisse Zukunft in Aussicht.“

Es liegt nun aber auch bereits ein von Rosthorn[1]) beschriebener Fall vor, wo die perineale Totalexstirpation der Gebärmutter versucht wurde, aber nicht durchgeführt werden konnte.

---

1) Zur Kenntniss des primären Sarkoms der Portio vaginalis und der Vagina. Wiener klinische Wochenschrift 1889, Nr. 38.

Es handelte sich um ein knolliges Sarkom des hinteren Scheidengewölbes und der hinteren Muttermundslippe von Ausdehnung eines grossen Apfels mit Vortreibung der darüber verschieblichen vorderen Mastdarmwand. Das Peritoneum des Douglas war durch die Geschwulst stark emporgehoben, Mastdarm und Gebärmutter durch die sich einzwängende Neubildung auseinandergezerrt. Die breite Eröffnung des Douglas'schen Raumes gelingt, nachdem die Geschwulstkapsel geborsten und ein Theil der weichen Sarkommassen abgequetscht war; aber „alle Versuche, den Uterus durch diese Oeffnung nach rückwärts zu stürzen, misslingen, indem einerseits der hakenförmig eingeführte Finger den zu hoch stehenden Fundus nicht erreichen kann, andererseits der Uterus durch die entzündlich infiltrirten, starr und unnachgiebig gewordenen Basaltheile der Parametrien, wahrscheinlich auch durch vorne befindliche Adhäsionen fixirt ist.“ Daher muss von der Totalexstirpation Abstand genommen werden und beschränkt man sich auf die hohe Amputation des Collum mit Resection des die Neubildung überdeckenden Stückes der Scheide. Gazedrainage. Glatte Heilung. Nach 14 Tagen stellten Scheide und Wundhöhle zwei vollkommen getrennte Canäle dar.

In Rosthorn's Falle lagen freilich die Verhältnisse für eine Totalexstirpation so ungünstig wie möglich und zeigten, welchen Schwierigkeiten die perineale Methode nicht gewachsen ist. Dafür gelang wenigstens die Entfernung der Geschwulst durch die letztere vortrefflich.

Mit der vorherigen Ablösung der Blase vom Collum uteri von der Scheide her hat nun Frommel eine wichtige Abänderung vorgenommen, welche die schwierigsten Acte der perinealen Operation, die Tieferziehung der nach hinten gekippten Gebärmutter, die Abbindung der breiten Bänder und am meisten eben die Ablösung der Blase von der Gebärmutter wesentlich erleichtert. Daraus ergiebt sich, dass auch die Perineo-hysterektomie ebenso wie die Laparo-hysterektomie wenigstens ohne theilweise Auslösung des Collum von der Scheide her nicht so gut fertig wird. Grundsätzlich braucht gewiss nicht der Zuckerkandl'sche Plan rein eingehalten zu werden. Man kann auch noch andere Combinationen der perinealen und vaginalen Methode vornehmen. Nach Trennung der Scheide vom Mastdarme könnte das hintere Scheidengewölbe sogleich quer eröffnet werden, sei es vor oder nach Schlitzung des Douglas'schen Raumes. Dann liesse sich von hier aus erst das ganze Collum auslösen, bevor man an das Corpus uteri geht. Hat man das hintere Scheidengewölbe geöffnet, so könnte man ganz gut auch die hintere Scheide in der Mittellinie spalten bis herab zur Dammwunde: statt zweier Zugangscanäle zur

Gebärmutter, eines natürlichen, der Scheide, und eines künstlichen, der Wundhöhle zwischen dieser und Mastdarm, hätte man alsdann nur einen einzigen Raum, fast so weit wie der Raum des kleinen Beckens selbst. Die Scheidenlängswunde würde, selbst wenn man sie nicht wieder durch die Naht vereinigte, wohl ebenso leicht und fest verheilen, wie die tiefen Längsrisse der Scheide bei Geburten. Durch ausgedehnte Verwendung des Paquelin'schen Brenners zur Spaltung des Septum retrovaginale, Eröffnung und Durchtrennung der Scheide, zur Auslösung des Collum, wie ich dies bei der vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter seit Langem übe, könnte viel Zeit und Blut gespart werden. Der Einführung von wohldesinficirten Spiegelblättern in die Wundhöhle steht nichts im Wege.

Frommel erwähnt nichts über das Verhalten der Eierstöcke in seinem Falle, ob sie leicht oder schwer mit abzutragen gewesen wären. Wie früher bemerkt, war es bei den Leichenversuchen besonders schwierig, die Eierstöcke zu erreichen und abzubinden.

Die Frage, ob und wann bei der Totalexstirpation der Gebärmutter die Eierstöcke mit wegzunehmen seien, wenn sie nicht selbst erkrankt sind oder in die Wunde vorfallen, sondern besonders aufgesucht werden müssten, ist noch eine offene. Ich machte kürzlich eine Beobachtung, welche lehrt, dass wenigstens bei Carcinoma corporis uteri es sich empfiehlt, die Eierstöcke und damit auch den grössten Theil der Ligamenta lata mit zu entfernen. Ich begnügte mich in dem betreffenden Falle, wo es sich um ein beginnendes Carcinoma corporis handelte, mit der blossen Wegnahme der sehr langen und grossen Gebärmutter, da ich der Eierstöcke nicht ansichtig wurde und die Kranke schon in der Klimax stand. Ein volles Jahr nach der Heilung Wohlbefinden, dann, während die Narbe in der Scheide unverändert blieb, rasche Ausbildung zweier fester Bauchgeschwülste, blutiger Ascites (Punction!), Verfall der Kräfte — offenbar Carcinom-Rückfall, ausgehend von den zurückgelassenen Eierstöcken. Bei der Kolpohysterektomie werden letztere fast stets erst nach Absetzung der Gebärmutter für sich abgetragen, und ist es allerdings sehr die Frage, ob das gleiche Vorgehen bei der Perineo-hysterektomie nicht auf besondere Schwierigkeiten stossen würde.

Wie auch Frommel und Felsenreich[1]) betonen, ist etwa

1) Totalexstirpation des Uterus per vaginam wegen Carcinom der ganzen Cervix. Wiener medicinische Presse 1889, Nr. 25.

an einen Ersatz der vaginalen Methode der Totalexstirpation durch die perineale ganz gewiss nicht zu denken: dazu ist die Technik der ersteren für die grosse Mehrzahl der Fälle eine zu abgeschlossene und ihre Erfolge so vorzüglich, dass sie gewiss durch kein anderes Verfahren zu übertreffen sein werden. Die vaginale Methode, welche eben trotz Allem doch die natürlichste ist und bleibt, soll ja auch nicht etwa verdrängt werden, sondern was man jetzt noch sucht, sind Operationsverfahren, um solche Fälle von Carcinoma uteri überhaupt, oder leichter, gründlicher zu operiren, welche den seitherigen beiden Hauptverfahren schwer oder gar nicht zugänglich sind. Mit den sacralen und parasacralen Methoden, welche diesen Anforderungen zu genügen streben, ist nun die perineale in Wettstreit getreten. Damit stehen also bereits fünf Verfahren zur Auswahl, deren gegenseitige Abgrenzung die Zukunft zu liefern haben wird. Ein grosses Material wird dazu nöthig sein. Wenn die perineale Methode als diejenige, welche von den durch die Weichtheile des Beckens eindringenden Operationen die leichteste ist, günstige Aussichten für die Zukunft darbietet, so glaube ich doch, dass dies nur als Ergänzung und in Verbindung mit der vaginalen der Fall sein werde.

Für weit wichtiger und bedeutsamer als die Aufgabe der Exstirpatio uteri carcinomatosi auf perinealem Wege halte ich mit Herzberg, v. Dittel und Frommel die durch den Dammquerschnitt O. Zuckerkandl's ermöglichte Trennung der Scheide vom Mastdarme, die ausgiebige Eröffnung und Freilegung des Cavum ischio-rectale und subperitoneale pelvis beiderseits vom Mastdarme bis zum Bauchfelle des Douglas'schen Raumes und darüber hinauf in die freie Bauchhöhle behufs Operation von Geschwülsten (im weitesten Sinne) des Beckenbindegewebes, des Douglas'schen Raumes, der Gebärmutter, des Mastdarmes, Kreuzbeines u. s. w.

Aber ich glaube, dass der quere Dammschnitt nur für die Minderheit von Fällen passen, bezw. nothwendig sein würde, nämlich für Geschwülste, welche, die Mittellinie einnehmend, beiderseits vom Mastdarme in den subperitonealen Bindegewebsraum hinein entwickelt sind. Die Mehrzahl der Geschwülste des letzteren, wie die von mir gleichsam als Musterbeispiel hier abgehandelten Dermoidcysten desselben, sitzen seitlich oder vorwiegend seitlich in einer Beckenhälfte; die mehr oder ganz median sitzenden lassen sich auch vom Cavum ischio-rectale und subperitoneale von einer Seite her durch den seitlichen sagittalen Perineal-

schnitt erreichen, ohne vorgängige Spaltung des Septum recto-vaginale, ohne doppelte Durchtrennung der Musculi levatores ani. Diese letzteren muss ich nämlich für eine recht folgenschwere Sache halten, die möglichst zu umgehen ist, sofern doppelseitige Durchschneidung derselben äusserste Erschlaffung des Beckenbodens, vielleicht sogar Incontinentia alvi nach sich ziehen kann. Braucht nur ein Levator durchschnitten zu werden, so hat man höchstens Verhältnisse vor sich, wie sie Schatz[1]) für die traumatischen Zerreissungen des Levator bei der Geburt beschrieben hat. Dass schon einseitige und nur theilweise Durchreissung des Levator eines der wesentlichsten Momente für die Entstehung von abnormer Ausweitung der hinteren Scheidenwand, von Senkung und Vorfall derselben ausmacht, konnte H. A. Kelly[2]) durch directe Messungen des Abstandes der Afteröffnung von der Harnröhrenmündung und Vergleiche mit normalen Fällen nachweisen. Man braucht sich nur klar zu machen, dass die Levatores ani die Hauptmuskelmasse des Beckenbodens bilden, dass Scheide und Gebärmutter auf ihnen ruhen, dass sie hintere Scheidenwand und After der Schamfuge angenähert erhalten, ferner wie innig sie mit Scheide und Mastdarm, den Beckenfascien, den Musculi coccygeus und bulbo-cavernosus in Verbindung stehen[3]), um zu ermessen, dass es gewiss angebracht sei, dieselben zu erhalten, wo es nur angeht. Statt der Durchschneidung mag gewiss oft die Beiseiteschiebung genügen. Ueberdies ist es sicher ganz gut möglich, den bei der Operation durchschnittenen Levator, wenigstens theilweise, wieder zusammen zu nähen.

Als Geschwulstbildungen und örtliche Krankheiten, welche sich, abgesehen von der Totalexstirpation der Gebärmutter, für die Perineotomie, sei es die transversale oder sagittale, je nach ihrer mehr medianen oder lateralen Lage, eignen würden, lassen sich gruppenweise etwa folgende anführen:

I. Geschwülste des Cavum ischio-rectale und Cavum subperitoneale pelvis:

1) Cysten (Sacralcysten, Dermoidcysten, Hygrome und Hydro-Kolpokelen — wohl zusammenfallend mit traumatischen Lymphextravasaten [Thorn] —, Echinococcen);

---

1) Archiv für Gynäkologie, Bd. XXII, S. 298.

2) A System of Gynecology by American Authors, Vol. II, p. 767.

3) Siehe Robert L. Dickinson, Studies of the Levator and muscle. American Journal of obstetrics, Sept. 1889.

2) feste Geschwülste der Bindegewebsgruppe, Desmoide;
3) Abscesse und Hämatome;
4) Fremdkörper.

II. Geschwülste des retrocervicalen Bindegewebsraumes, besonders Myome des Collum uteri.

III. Intraligamentäre und subperitoneale, nach dem Cavum pelvis subperitoneale hin entwickelte Cysten des Ovarium und Parovarium.

IV. Gynatretische Geschwülste bei Duplicität des Utero-vaginal-Canales: Hämatokolpos, Hämatometra u. s. w. lateralis.

V. Intraperitoneale Geschwülste des Cavum Douglasii: Haematokele retro-uterina, pelvi-peritonitische Abscesse, kleinere cystische Geschwülste der Anhänge.

VI. Verschiedenes: Atresia ani vaginalis.[1]) Hochgelegene Mastdarm-Scheidenfisteln. Hernia perinealis.

Damit sind lediglich den Gynäkologen angehende Erkrankungen aufgezählt, und käme hierzu vor allem das weite Gebiet der Mastdarmkrankheiten, welche nach der herrschenden Arbeitstheilung fast ausschliesslich dem Chirurgen zufallen, ebenso wie die Geschwülste der Knochen, Knorpelfugen und Bänder des Beckens.

Entgegen den Verhältnissen beim Manne liegt die Blase etwas abseits der Bahnen des Dammschnittes: sie ist aber durch die seitliche Perineotomie sehr wohl zugänglich, wie mich Untersuchungen, die noch nicht abgeschlossen sind, gelehrt haben. Auch der supravaginale Theil der Harnleiter kann vom Damme aus erreicht werden.

Von ganz besonderer Bedeutung ist es, dass die zahlreichen, der Perineotomie zugänglichen Operationen ohne Eröffnung der Scheide und des Mastdarmes ausführbar sind; ferner, dass die Perineotomie Krankheitsherde geradenwegs aufzusuchen gestattet, welche bisher nur durch Scheide und Mastdarm hindurch anzugreifen waren. Namentlich werden in der Folge Einstiche und Einschnitte vom Mastdarme her, deren unvermeidliche üble Folgen

---

1) Vgl. Hochenegg, welcher nach einer der perinealen nahekommenden Methode einen derartigen Fall operirte. Ferner: Poulssen-Iversen, Persistirende Kloake, gleichfalls durch quere Dammspaltung operirt. Langenbeck's Archiv, Bd. XXXVIII, 2.

oft die schwersten Zustände schafften, gänzlich vermieden werden können.

Anhang.

Ich habe mich hier nicht darauf eingelassen, die Perineotomie und ihre Concurrenzoperationen, den Parasacralschnitt und die Kreuzbeinresection, gegen einander abzuwägen, da ein genügend grosses Vergleichsmaterial noch vollständig fehlt. Einer der wesentlichen Vortheile der beiden ersten Verfahren ist, dass sie nur die Weichtheile des Beckenbodens und der hinteren Beckenwand zum Angriffspunkte haben, weshalb wohl in der Folge manche Operation, welche nach den drei wetteifernden Verfahren möglich ist, lieber ohne Resection des Beckens ausgeführt werden wird. Gleichwohl werden der Resection des Steisskreuzbeines besondere Aufgaben und Anzeigen verbleiben, welche von den Weichtheiloperationen nicht gelöst werden können. Die vollständige oder nur zeitweilige Resection des Steissbeines und eines Theiles vom Kreuzbeine kann auch Selbstzweck sein, um im Beckenausgange Raum zu schaffen. In diesem Sinne möchte ich vorschlagen, dieselbe zur operativen Behandlung des Trichterbeckens heranzuziehen. In dazu geeigneten Fällen könnte dadurch so viel Raum im Beckenausgange gewonnen werden, dass die Entbindung von einem lebenden Kinde, sei es von selbst oder mittels Zange, ermöglicht würde. Manches Kind, das sonst der Kraniotomie verfallen wäre, könnte so noch gerettet werden, gerade da, wo schon wegen Tiefstand des Kopfes der Kaiserschnitt nicht mehr in Frage steht. Natürlich kämen nur solche Formen des Trichterbeckens in Betracht, deren Ausgang im geraden Durchmesser oder ausserdem im queren nur gering verengt ist. Dass das Trichterbecken keineswegs selten sei, haben besonders die Veröffentlichungen aus der Prager Klinik von W. Fischel[1]), C. Fleischmann[2]) und Schauta[3]) dargethan. Letzterer berechnete die Häufigkeit desselben auf 5,9 Proc. der sämmtlichen engen Becken (122 auf 2070 enge Becken der Jahre 1875—1886). Die lediglich im geraden Durchmesser verkürzten Trichterbecken

1) Casuistische Mittheilungen über das Trichterbecken. Prager medicinische Wochenschrift 1880, Nr. 34, 35.

2) Zur Kenntniss des Trichterbeckens. Zeitschrift für Heilkunde, Bd. IX.

3) Handbuch der Geburtshülfe, Bd. II, S. 312.

sind freilich unter diesen wieder die seltensten. Indess kann wohl angenommen werden, dass eine mässige Querverengung (nicht unter 9 cm) durch die künstliche Verlängerung des geraden Durchmessers, welche 3 cm und mehr betragen kann, ausgeglichen wird. Bei einer Verkürzung der Querdurchmesser des Beckenausganges unter 8 cm hält Schauta, unter günstigen Umständen, den Kaiserschnitt auch bei Erstgebärenden für angezeigt.

Damit wären ungefähr die Grenzen für die Steiss-Kreuzbeinresection abgesteckt, was hier selbstverständlich nur ganz im allgemeinen geschehen kann. Die für die Operation geeignetsten Fälle würde wohl das nicht-kyphotische Trichterbecken liefern. Auch kämen für dieselbe Fälle mit Steiss-Kreuzbeinankylose (mit nach vorn offenem Winkel) in Betracht, welche nicht streng den Trichterbecken zuzuzählen sind.

Beiträge zur Chirurgie der weiblichen Harnorgane.

Von

Dr. C. **Heyder**, Assistenzarzt.

(Mit 1 Abbildung.)

So wenig sich entwicklungsgeschichtlich Harn- und Geschlechtsorgane trennen lassen, so wenig ist dies in der klinischen Gynäkologie angänglich und müssen wir die Erkrankungen der ersteren, namentlich nach der chirurgischen Seite hin, völlig beherrschen. Berichte von einschlägigen Fällen sind aber, von dem längst eroberten Gebiete der Fisteln abgesehen, in der gynäkologischen Literatur recht spärlich. Darum möge sich die Veröffentlichung der folgenden Beiträge an dieser Stelle rechtfertigen.

I. Geschwülste der Nierenkapsel.

Fibrosarkoma capsulae fibrosae renis. Laparo-Nephrektomie. Heilung.

Mit Ausnahme eines älteren Falles stammen die wenigen bisher beobachteten und operirten, zum Theile nur flüchtig beschriebenen Fälle dieser Art aus den letzten Jahren. Jede Vermehrung der Casuistik ist daher angebracht und lehrreich. Die klinische Diagnose wurde bisher in keinem Falle gestellt. In der Mehrzahl der Fälle, welche Frauen betrafen, glaubte man es mit leicht zu operirenden Ovariencysten zu thun zu bekommen, die Operation begegnete aber stets, wie auch hier, ungeahnten technischen Schwierigkeiten.

Auch in pathologisch-anatomischer Hinsicht sind die Geschwülste der Nierenhüllen von grossem Interesse. Dieselben

nehmen ihren Ausgangspunkt entweder von der Capsula fibrosa oder von der Capsula adiposa. — Die der ersteren können sich darstellen als Fibrome, Sarkome oder Fibrosarkome, sowie als solche Mischgeschwülste, bei denen daneben eine hervorragende Entwicklung von Blutgefässen oder von Fettgewebe stattfindet. Bei den Geschwülsten der Fettkapsel der Niere kommen in Betracht das reine Lipom; dann Mischformen, unter diesen am häufigsten das Myxolipom, ferner Fibrolipome. In einem Falle wurde bei einem solchen auch noch sarkomatöse Entartung des fibromatösen Gewebes beobachtet.

In Folgendem habe ich im Anschlusse an die Krankengeschichte des von Herrn Dr. Sänger operirten Falles die bisher veröffentlichten Fälle zusammengestellt. Der anatomische Befund ist bei einigen Fällen, zumal von Geschwülsten der Fettkapsel, nicht mit der erwünschten Genauigkeit angegeben, so dass eine vollständige Schilderung der Mischformen unmöglich ist. Mit genügender Sicherheit kann aber die Trennung der Fälle hinsichtlich des Ursprunges der Geschwülste von der fibrösen oder der Fettkapsel durchgeführt werden.

Von den 20 in der Tabelle zusammengestellten Fällen stellte bei den acht ersten die fibröse Kapsel den Ausgangspunkt der Geschwulstbildung dar, während bei den übrigen die Anfänge der Erkrankung in der Capsula adiposa zu suchen sind.

Krankengeschichte.

Am 2. Juli 1889 wurde Frau W., 37 Jahre alt, in die Klinik aufgenommen. Dieselbe war regelmässig vierwöchentlich menstruirt, zwei Tage lang, schwach, ohne Schmerzen. Sechs normale Geburten und ein Abort (dritter Monat) haben stattgefunden. Letzte Entbindung Februar 1888. Wochenbetten normal, zwei Kinder leben.

Ueber den Verlauf ihrer Erkrankung weiss die Frau nur anzugeben, dass nach der letzten Entbindung der Leib nicht so sehr zusammengefallen sei, als nach den früheren. Erst vor sechs Wochen bemerkte sie ein abermaliges Stärkerwerden des Leibes, welches in den letzten drei Wochen rasch zunahm. Niemals sind Schmerzen vorhanden gewesen. In den letzten Wochen trat hartnäckige Verstopfung ein, indem bei festem Stuhle die Bauchpresse versagte.

Die Kranke ist ziemlich mager, von einer gelblich-bräunlichen Gesichtsfarbe, die etwas an Morbus Addisonii erinnert. An den Brust- und Verdauungsorganen nichts Abnormes nachzuweisen. Der Unterleib ist gleichmässig vergrössert, der stärkste Umfang in Nabelhöhe beträgt 104 cm, die Entfernung vom Schwertfortsatze bis zum Nabel 25 cm, vom Nabel zur Schamfuge 21 cm, Nabel bis rechte

Spina anterior superior 24 cm, Nabel bis linke Spina 26 cm. Diese Auftreibung des Leibes ist hervorgebracht durch eine grosse Geschwulst von derbem Gefüge und glatter Oberfläche, über welche die Haut leicht verschieblich ist. Die Geschwulst ist wenig beweglich, unempfindlich und füllt so gleichmässig alle Theile des Bauches, dass man sie nicht als einem bestimmten Raume zugehörig ansprechen kann. Bei der Percussion findet sich tympanitischer Schall im Epigastrium, in beiden Hypochondrien und in der rechten Lendengegend, sonst überall leerer Schall.

An den Geschlechtstheilen findet sich ein Dammriss zweiten Grades, mässiger Vorfall der vorderen Scheidenwand, desgleichen der hinteren mit Rectokele. Die Gebärmutter ist retroponirt-anteflectirt, sehr beweglich, bimanuell leicht zu tasten. Parametrien frei, Anhänge nicht zu fühlen, ebensowenig erreicht man von der Scheide her die Geschwulst. Geringer Cervicalkatarrh. Harnleiter nicht tastbar, Urin reichlich, hell und klar, normal. Hiernach blieb es vorläufig unentschieden, ob es sich um eine feste, langgestielte Geschwulst des Eierstockes oder um eine solche retroperitonealen Ursprunges handelte.

Am 4. Juli wurde zur Operation geschritten, die Bauchhöhle, in der Mittellinie zunächst in etwa 12 cm Länge eröffnet, wobei eine mässige Menge Ascitesflüssigkeit abfloss. Die glatte Oberfläche der Geschwulst war von verschieblichem Bauchfelle überzogen; in letzterem zeigten sich mächtig erweiterte Gefässe; Gefüge prall-elastisch. Ein Probestich mittels Pravaz'scher Spritze brachte nur etwas Blut. Die in den Bauch eingeschobene Hand fand nach aufwärts die Grenzen der Geschwulst bis zum Brustbeine, nach unten bis auf die Beckenschaufeln; Verwachsungen bestanden nicht. Der Ursprung der Geschwulst befand sich auf der linken Seite, wo die weit nach vorn zu verlagerte Umschlagstelle des Bauchfelles leicht zu erreichen war. Colon descendens wurde nicht bemerkt; Gebärmutter und ihre Anhänge normal. Nach dieser Sachlage konnte es sich nur um eine grosse, feste Geschwulst der linken Niere oder deren Kapseln handeln.

Der Bauchschnitt wurde jetzt nach unten bis zur Schamfuge nach oben bis handbreit oberhalb des Nabels verlängert, dadurch die Geschwulst genügend freigelegt und das dieselbe bedeckende Bauchfell etwas links von der Mittellinie, woselbst sich weniger und dünnere Blutgefässe fanden, parallel der Bauchwunde gespalten. Trotzdem hierbei die Gefässe vor dem Durchschneiden doppelt unterbunden wurden, war die Blutung aus kleinen Gefässen keine geringe, so dass viele Pincetten angelegt werden mussten.

Die Entkapselung der Geschwulst auf stumpfem Wege ging an der ganzen Vorderfläche, sowie nach rechts aussen glatt von statten auf der linken Seite aber stiess man nach hinten zu auf breite, bindegewebige Stränge, welche vor der Durchtrennung mittels Messer und Scheere theils umstochen, theils abgebunden wurden. Nunmehr war die Geschwulst losgelöst bis auf ihre Ursprungsstelle links hinten; hier lag noch eine armsdicke Masse, in welcher zunächst durch Betastung Einzelheiten nicht zu unterscheiden waren.

Vorsichtig wurde die gewaltige Geschwulstmasse aus der Bauchhöhle hervorgewälzt, und ergab sich hierbei, dass die Hauptmasse der Wurzel der Geschwulst aus der ganzen linken Niere bestand, welche der Geschwulst dicht anlag. Beim Versuche, dieselbe stumpf von ihr zu trennen, riss ein kleiner Theil der Niere ab und blieb in einer Ausdehnung von etwa einem Zweimarkstück an ihr haften.

Zur Stillung der fortdauernd starken Blutung wurde eine elastische Schlinge um die letzten Verbindungen der Geschwulst, sowie um das Mesenterium und ein ganzes Knäuel Dünndarmschlingen — unterhalb der Niere — angelegt; die Blutung stand sogleich. Die Geschwulst wurde jetzt, unter Belassung des Nierenrestes an ihrer Hinterfläche, herausgenommen, dann die Niere hervorgelangt; die grossen Gefässe derselben, sowie der Harnleiter einzeln gefasst, umstochen und unterbunden und schliesslich die Niere entfernt. Nach Ablösung der Schlinge wurde an dem Bauchfellüberzuge der Geschwulst die Blutstillung beendet, dann der Sack hervorgezogen und durch eingelegte Schwämme eine Zudrückung der Wandungen erzielt. Die elastische Schlinge hatte mindestens $^1/_2$ Stunde gelegen und keinerlei Nachtheil im Gefolge.

Mit fest ausgedrückten Schwämmen wurde nach Vollendung der Operation die Bauchhöhle von Blutgerinnseln gereinigt, in den Douglas'schen Raum ein Glasdrain eingeführt und im unteren Wundwinkel eingenäht. Darauf Schluss der untersten Stelle der Bauchwunde. Der Bauchfellsack, aus welchem keine Blutung mehr erfolgte, wurde nach Entfernung überschüssiger Theile circulär durch Matratzennähte unter Vermeidung von Zerrungen mit dem Peritoneum parietale vereinigt, darauf der obere Wundwinkel geschlossen. Eine etwa vier Finger breite Oeffnung wurde belassen, um den eingenähten Sack mit aseptischer Gaze ausstopfen und offen behandeln zu können. Ein schmales Streifchen Jodoformgaze wurde in das Glasrohr eingeschoben, Jodoformpulver kam nur für die Nahtlinie zur Verwendung. Sublimatkrüllgaze und Watte wurden in reichlicher Menge auf die Wunde gelegt und durch Heftpflaster befestigt. Mit den resorptionsfähigen Theilen der Wunde kam somit weder Jodoform noch Sublimat in Berührung, da es gerade bei Nierenoperationen gewiss von grösster Wichtigkeit ist, Antiseptica zu vermeiden. Während der Operation wurde der Puls mehrfach sehr schwach, so dass verschiedentlich Aether- und Campherinjectionen zur Verwendung kommen mussten.

Nachdem die Frau in ihrem Bette aus der Narkose erwacht war, hatte sie in den nächsten Stunden einige Male durch Blutleere bedingte Delirien, welche sich aber nach Tieflagerung des Kopfes, sowie weiteren Injectionen von Aether und Weinklystieren verloren. Gegen Abend hatte sie sich ganz erholt. Am 1. Tage zweimaliges Erbrechen, sonst gutes Befinden. Innerhalb der ersten Woche hielt sich die Abendtemperatur fast immer auf 38,0°, die Pulsfrequenz betrug am 2. Abend 92, dann noch zwei Mal 84, sonst 78, und vom 10. Tage an wurde 72 nicht mehr überschritten. Die Harnausscheidung regelte sich sehr rasch, zur Stillung des starken Durstes wurden vom 2. Tage an sehr

reichliche Flüssigkeitsmengen genossen, dann aber mehrere Tage lang nur wenig getrunken. Darmgase gingen vom 2. Tage an regelmässig ab, der erste Stuhl erfolgte von selbst am 6. Tage.

Krankheitstag	Temperatur	Harnmenge ccm	Krankheitstag	Temperatur	Harnmenge ccm
1	38,0	150	15	36,8—37,2	1350
2	37,5—37,9	750	16	36,7—37,2	1100
3	37,5—38,0	1100	17	36,5—36,9	1000
4	37,5—38,0	1050	18	37,0—37,4	1250
5	37,4—37,6	1050	19	36,7—37,5	1500
6	37,3—37,9	1500	20	37,1—37,4	1200
7	37,1—38,1	800	21	36,6—37,2	1050
8	37,7—37,8	550	22	37,2—37,5	2450
9	37,5—38,0	950	23	37,2—37,4	1700
10	37,3—37,5	800	24	36,7—37,1	1500
11	36,8—37,5	950	25	36,8—37,2	1150
12	36,6—37,0	400	26	36,8—37,2	1700
13	36,9—37,3	1400	27	36,7—36,9	2150
14	36,8—37,2	1150	28	37,0—37,2	1400

Gleich am Tage nach der Operation musste der erste Verbandwechsel vorgenommen werden, da die aufgelegte Gaze und Watte durchtränkt waren. Die in der Wundhöhle befindliche Gaze blieb liegen, es wurde nur neue Sublimatkrüllgaze und Sublimatholzwolle aufgelegt. Das in das Drainrohr eingesteckte Jodoformgazestreifchen hatte gleichfalls eine ziemliche Menge Flüssigkeit nach aussen geleitet. Beim zweiten Verbandwechsel, am 4. Tage, wurde das Glasdrain entfernt, ausserdem auch die oberste Schicht der in der Wundhöhle befindlichen Gaze durch neue ersetzt. Am 7. Tage erst, beim dritten Verbandwechsel, wurde alle Gaze aus der nunmehr spaltförmigen Wundhöhle entfernt und nur noch ein einziger Streifen Gaze mittels Kornzange bis zur halben Tiefe der Wundhöhle geleitet. Die Absonderung nahm nun immer mehr ab, so dass bald die Wattehülle wegfallen konnte. Die Wundränder schlossen sich mehr und mehr und die Wandungen des Sackes verwuchsen schnell mit einander. Bei dem jedesmaligen Verbandwechsel wurde die Wunde mit Sublimatlösung 1:5000 bespült und ausgetupft. Am Ende der vierten Woche war die ganze Wunde bis auf einen Hauttrichter geschlossen, und am 33. Tage nach der Operation verliess die Frau, mit einer Leibbinde versehen, die Klinik, nachdem sie vier Tage ausser Bett gewesen war.

Zwei Monate später stellte sie sich wieder vor; sie hatte sich mittlerweile sehr erholt, an Körperkraft und Gewicht zugenommen und sah blühend aus. Sie selbst fühlte sich auch sehr wohl. Zuletzt sahen wir die Frau im Januar dieses Jahres, gerade 1/2 Jahr nach der Operation, im besten Wohlbefinden. Die Narbe an der Operationsstelle war fest und derb anzufühlen, beim Husten oder Pressen wölbte sie sich an keiner Stelle vor.

Die entfernte Geschwulst wog 15 Pfund. Sie war von elastischem Gefüge und hatte auf Durchschnitten überall gleichmässig derbe

Beschaffenheit. Die Niere liess, wie schon nach den negativen klinischen Thatsachen zu schliessen war, keine Gewebsveränderung erkennen. An mikroskopischen Schnitten, welche durch die Geschwulst gelegt wurden an der Stelle, wo sie mit der Niere verwachsen war, liess sich der Ursprung der Geschwulst aus der Kapsel nachweisen. Die Rindensubstanz wurde nach der Kapsel hin etwas dichter und war von vielen, zum Theile weiten Gefässen durchzogen. Die Geschwulst ging ohne Grenze aus der Kapsel hervor und ihr Gewebe bestand aus Bindegewebszellen in dichter Anordnung, hier und da in welligen Zügen verlaufend; an anderen Stellen aus unregelmässig gelagerten langgestreckten Spindelzellen.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Fibrosarkoma capsulae fibrosae renis sinistri.

In den neuesten Zusammenstellungen [1]) von Nephrektomien wegen Geschwülsten fand ich sechs Mal die Beobachtung des capsulären Ursprunges der Geschwulst, und unter diesen sechs Fällen sind zwei Mal reine Fibrome entfernt worden; in den übrigen vier Fällen handelte es sich um Fibrosarkome oder Sarkome der fibrösen Nierenkapsel.

Nach der Dissertation von Siegrist, welcher ich die Fälle von Sarkomen entnommen habe, gehören hierher die Fälle von Lossen (Nr. 10 der Casuistik), Bardenheuer (Nr. 11), Thornton (Nr. 28) und Thiersch (Nr. 50).

Lossen fand bei einer 37 jährigen, im dritten Monate schwangeren Frau eine rechtsseitig gelegene kindskopfsgrosse Geschwulst, die für eine Eierstocksgeschwulst gehalten wurde. Wegen des schnellen Wachsthumes konnte die Operation nicht verschoben werden. Am 11. August 1879 fand sie statt; in der folgenden Nacht Abortus. Glatte Heilung. Zwei Jahre später wurde der Dauererfolg festgestellt.

Diagnose: Angiosarkom der fibrösen Nierenkapsel.

Am 12. September 1879 operirte Bardenheuer ein hühnereigrosses, der vorderen Nierenfläche aufsitzendes Sarkom bei einem 22 jährigen Mädchen. Vor der Operation schwankte die Diagnose zwischen Nierensarkom und durch Stein bedingter Perinephritis. Es fand sich ein Spindelzellensarkom der fibrösen Kapsel. Nach zehn Tagen erfolgte der Tod an Sepsis.

Thornton entfernte mit Dauererfolg durch Laparatomie (1883) ein 11 Pfund schweres Sarkom der Nierenkapsel bei einer 43 jährigen Frau. Die Angabe, dass die Geschwulst sechs Jahre lang bestanden habe, lässt vermuthen, dass kein reines Sarkom vorgelegen hat, sondern eine Mischgeschwulst, ein Fibrom mit sarkomatöser Entartung.

---

1) D. Newman, Lectures to practitioners on the diseases of the kidney. London 1888. S. 352, 450 ff. — E. Guillet, Des tumeurs malignes du rein. Thèse de Paris 1888. — A. Siegrist, Ueber die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren. Inaug.-Diss. Zürich 1889.

Thiersch beobachtete im Jahre 1885 einen nicht operirbaren Fall von Nierenkapselsarkom bei einem drei Jahre alten Mädchen. Wegen ausgedehnter Verwachsungen wurde von der Ausrottung Abstand genommen. Das Kind starb fünf Monate nach der Probelaparatomie.

Zwei Fälle von Nierenkapselfibrom finden sich noch in der Literatur, einer von G. Thomas (Medical News 1882), der andere von Bruntzel. Der Originalartikel von Thomas stand mir nicht zu Gebote, doch ist aus der Newman'schen Tabelle zu entnehmen, dass die am 25. September 1881 vollzogene Operation eine Frau von 21 Jahren betraf; die klinische Diagnose lautete: Ovarientumor. Es handelte sich jedoch um ein Nierenkapselfibrom von $10^1/_2$ Pfund. Die Frau genas in vier Wochen.

Der andere, von Bruntzel am 1. Juli 1882 operirte Fall, ein 33jähriges Fräulein betreffend, ist ausführlich in der Berliner klinischen Wochenschrift 1882, S. 745 ff. beschrieben. Abgesehen von der noch bedeutenderen Grösse der Geschwulst bot dieselbe der oben beschriebenen ganz gleiche Verhältnisse dar: „in einer hilusartigen Einziehung der Geschwulst sass die linke Niere, deren Structur ein völlig normales Verhalten aufwies.“ Verschieden von unserem Falle ist die lange Zeitdauer von fünf Jahren, in welcher das allmälige Wachsthum beobachtet wurde. Bruntzel's Fall gelangte gleichfalls zur vollen Genesung trotz eines sehr bedenklichen Zwischenfalles am zehnten Tage, wo unter den besorgnisserregendsten Verfallszuständen sich eine Darmfistel bildete an einer bei Lösung der Geschwulst gefährdeten Stelle des Colon descendens; durch Cauterisation gelang es, die Fistel zur Heilung zu bringen.

Die von Salzer in einem Aufsatze „Myxoma lipomatodes capsulae adiposae renis“ [1]) gegebene Statistik enthält mehrere nicht zu der Ueberschrift passende Fälle, wie Verfasser selbst an einer Stelle zugiebt. So weit es bei den zum Theile recht spärlichen Angaben möglich ist, will ich dieselben zu sondern versuchen.

Der Bruntzel'sche Fall ist schon oben als Fibrom der Kapsel angeführt, wie auch die Beschreibung des Falles keine andere Auffassung zulässt. In Trendelenburg's Fall, von Witzel beschrieben, handelte es sich wohl um ein Spindelzellensarkom der fibrösen Kapsel, an welchem die normale Niere unten anhaftete.

1) Wiener klinische Wochenschrift 1888, Nr. 8, 9, 10.

In zwei Fällen, von Waldeyer und Wiglesworth, wurde der Befund bei der Leichenöffnung aufgedeckt; es war keine Operation vorhergegangen. In Waldeyer's Fall fand sich die stark fettig entartete rechte Niere in die 63 Pfund schwere Geschwulst, ein Liposarkom, eingebettet; Metastasen in Leber und Lunge. In dem Falle von Wiglesworth hüllte eine 41 Pfund schwere Fettgeschwulst die unveränderte rechte Niere ein.

In den übrigen sieben zur Operation gekommenen Fällen wurden Geschwülste von 31—57 Pfund Schwere entfernt. Sie sassen retroperitoneal in der Nierengegend (einmal beiderseits) und schlossen meist die unveränderte Niere fast ganz ein, wodurch ihr Ursprung von deren Fettkapsel erwiesen wurde.

Das Wesentlichste über diese, sowie über die drei Fälle, welche Salzer neu hinzufügte (Kundrat, Rosmanit und Billroth), ist aus meiner Tabelle zu ersehen.

Dieselbe ist zwar noch zu klein[1]), um procentuarische Zusammenstellungen zu gestatten, doch bietet sie in verschiedener Hinsicht Bemerkenswerthes. Das weibliche Geschlecht überwiegt mit 16 : 4 Fällen bei Männern. Das 50. Lebensjahr wurde 4 Mal überschritten; nur ein Fall hatte das 20. Lebensjahr noch nicht erreicht.

Die klinische Diagnose bereitete in allen Fällen Schwierigkeiten, welche zu Verwechslungen, bei den Weibern fast durchweg mit Ovarialtumor, Anlass gaben, da bei einer gewissen Grösse der Geschwulst, welche ausserdem Fluctuation vortäuschen kann, der Untersuchungsbefund dem bei Eierstocksgeschwülsten sehr ähnlich ist, wozu kommt, dass von Seiten der sonst nicht erkrankten Niere selbst keinerlei Symptome die Aufmerksamkeit auf dieses Organ hinlenken.

Beim männlichen Geschlechte wurde die Diagnose gewöhnlich auf Echinococcus gestellt: unter den vier Fällen zwei Mal; ein Mal wurde als Differentialdiagnose noch ein Netztumor in Betracht

1) In jüngster Zeit sind noch zwei weitere Fälle hinzugekommen, von Thiriar (Brüssel): 63jährige Frau, Diagnose gestellt auf Ovariencyste. Fibrolipoma renis. Laparo-Nephrektomie, Drainage nach der Seite, Heilung (Revue de Chir. 1889, Nr. 11, sowie Centralblatt für Gynäkologie 1890, Nr. 17); von Olshausen, mitgetheilt durch Saurenhaus in der Januar-Sitzung der Berliner geburtshülflichen Gesellschaft: Lipoma capsulae adiposae renis d. Ueber den Verlauf konnte noch nichts angegeben werden (Centralblatt für Gynäkologie 1890, Nr. 10).

gezogen, während ein Beobachter sich der Diagnose ganz enthielt und bei Annahme einer fluctuirenden Geschwulst den Probeeinschnitt machte.

Was die Operation und deren Ergebniss anbelangt, so war unter den acht Fällen von Geschwülsten der fibrösen Kapsel nur einer nicht zu operiren, alle anderen wurden mit Entfernung der betreffenden Niere radical operirt und gelangten zur Heilung, mit Ausnahme eines Falles, der an Sepsis zu Grunde ging.

Von den anderen zehn Fällen (die beiden letzten der Tabelle sind nur Leichenbefunde) wurden nur drei (darunter Fall 10, bei welchem es nicht ausdrücklich angegeben, aber auch nichts vom Tode gesagt ist) zur Heilung gebracht. Die übrigen, worunter alle vier Fälle, welche Männer betrafen, gingen bald nach der Operation zu Grunde. Bei zwei von den sieben Todesfällen ist ausdrücklich Kräfteverfall und Blutleere angegeben. Eine vollständige Entfernung der Geschwulst wurde fünf Mal erreicht, zwei Mal mit Nephrektomie (beides Todesfälle), ein Mal mit theilweiser Entfernung der Niere (wahrscheinliche Heilung). Bei den fünf nicht vollständigen Ausrottungen wurde ein Mal die Nephrektomie gemacht (Todesfall); ein Mal wurde Heilung erzielt.

Für die fünf Todesfälle, von denen die Ursache nicht angegeben ist, muss wohl zunächst Verfall in Frage kommen. Da der Tod jedesmal schon sehr bald nach der Operation eintrat, kann von Urämie oder Anurie nicht die Rede sein. Von Nachblutung wird in keinem Falle berichtet, und in dem einen Falle, wo nichts über den Leichenbefund erwähnt ist, trat der Tod sofort nach der Operation ein.

Die Frage, wovon der unglückliche Ausgang gerade bei Operation der Fettkapselgeschwülste herzuleiten sei, ist nach den ungenügenden Angaben nicht zu entscheiden. Verschiedentlich waren es körperlich sehr heruntergekommene Personen, wobei von vornherein der Ausgang einer so schweren Operation ein zweifelhafter sein musste. Fest steht jedenfalls, dass unter keinen Umständen die Art oder Grösse der Geschwülste an sich die Prognose der Operation zu trüben braucht.

Am wichtigsten sowohl für die Operation selbst, wie für die differentielle Diagnose vor und bei derselben ist es, eine bösartige Geschwulst der Nierensubstanz auszuschliessen. Die Sarkome und Carcinome der Niere selbst geben nämlich eine ungleich schlechtere Prognose sowohl bezüglich der technischen Ausführbarkeit der

Nr.	Operateur, Jahr	Geschlecht, Alter	Diagnose vor der Operation	Operation vollendet oder unvollständig	Befund	Ergebniss	Bemerkungen
1	Spencer Wells 1867	W. 32 J.	Unbestimmt; durch Probeeinschnitt erst festgestellt.	Nichtvollständig. Keine Nephrektomie.	32 Pfd. schwere Fettgeschwulst in der rechten Nierengegend.	Tod, bald nach der Operation.	Bei der Leichenöffnung fand sich die rechte Niere umhüllt von dem zurückgebliebenen Stücke der Geschwulst.
2	Lossen 1879	W. 37 J.	Ovarientumor.	Vollendet. Nephrektomie.	Angiosarkom der fibrösen Nierenkapsel.	Heilung.	—
3	Bardenheuer 1879	W. 22 J.	Nierensarkom? Perinephritis durch Stein?	Vollendet. Nephrektomie.	Hühnereigrosses Sarkom der fibrösen Kapsel.	Tod an Sepsis am 10. Tage.	—
4	Madelung 1880	W. 32 J.	Cystoma ovarii proliferum.	Vollendet. Keine Nephrektomie.	Oedematöses Myxolipom, 35 Pfd.	Heilung.	—
5	Thomas 1881	W. 21 J.	Ovarientumor.	Vollendet. Nephrektomie.	Nierenkapselfibrom von $10^1/_2$ Pfd.	Heilung.	—
6	Kundrat 1881	M. 30—40 J.	Echinococcus.	Nicht vollständig. Keine Nephrektomie.	Leichenöffnung: Mannskopfgrosses Myxolipom mit Einbettung der linken Niere.	Tod, bald nach der Operation.	Operation: Bauchschnitt, Annähen d. Geschwulst an die vordere Bauchwand; darauf Einschnitt, um Flüssigkeit abzulassen. Inhalt bestand jedoch aus erweichten Massen.
7	Trendelenburg 1882	W. 44 J.	vac.	Vollendet. Nephrektomie.	Spindelzellensarkom der Kapsel? 5 Pfd.	Heilung.	Tod kurze Zeit nach der Entlassung.
8	Bruntzel 1882	W. 33 J.	Geschwulst der Genitalien? Retroperiton. Tumor?	Vollendet. Nephrektomie.	Nierenkapselfibrom von 37 Pfd.	Heilung.	—
9	Homans 1882	W. 60 J.	Fluctuirender Tumor d. Unterleibes.	Vollendet. Keine Nephrektomie.	35 Pfd. schweres Lipom, rechterseits gelegen.	Tod, gleich nach der Operation.	Kein Leichenbefund.
10	Thornton 1883	W. 53 J.	Ovarientumor.	Vollendet. Nephrektomie.	Sarkom (Fibrosarkom) der Nierenkapsel, 11 Pfd.	Heilung.	—

11	Spencer Wells 1883	W. 48 J.	?	Vollendet. Partielle Resection der linken Niere.	Fibrolipome, rechts $16^{1}/_{2}$ Pfd., links $14^{1}/_{2}$ Pfd.	Heilung?	Wegen festerer Verwachsung der linken Geschwulst mit einem Theile der Capsula fibrosa wurde das untere Drittel der gesunden Niere entfernt.
12	Homans 1883	M. 39 J.	Fluctuirender Tumor in abdomine. Probeincision.	Nicht vollständig. Keine Nephrektomie.	57 Pfd. schwerer Tumor, aus Fett-, Binde- u. Myxomgewebe bestehend.	Tod, bald nach der Operation	Rechte Niere fettig entartet, linke normal. Ein Theil der Geschwulst zurückgelassen.
13	Thiersch 1885	W. 3 J.	vac.	Probelaparatomie.	Nierenkapselsarkom mit ausgedehnten Verwachsungen; inoperabel.	Genesung von d. Laparatomie.	Tod 5 Monate später.
14	Kümmell 1886	M. 39 J.	Multiloculärer Echinococcus.	Vollendet. Nephrektomie.	Grosses Lipom, linke Niere davon umwachsen.	Tod, bald nach der Operation.	—
15	Rosmanit 1886	W. 53 J.	Solider Ovarialtumor.	Nicht vollständig. Nephrektomie.	Mannskopfgrosses Fibrolipom, rechte Niere eingebettet, mit entfernt. Zum Theile zurückgelassen.	Tod, bald nach der Operation.	Todesursache: Kräfteverfall u. Blutleere.
16	Alsberg 1887	W. 53 J.	Fluctuirender Genitaltumor.	Nicht vollständig. Keine Nephrektomie.	34 Pfd. schwerer Tumor aus Fett- u. Bindegewebe.	Heilung.	Faustgrosse Geschwulst in der rechten Nierengegend belassen.
17	Billroth 1888	M. 40 J.	Tumor Omenti? Echinococcus?	Vollendet. Nephrektomie.	58 Pfd. schweres Myxolipom mit Einbettung der linken Niere.	Tod, in der Nacht nach d. Operation.	Kräfteverfall, Blutleere.
18	Sänger 1889	W. 37 J.	Solider Ovarialtumor? Retroperitonealtumor?	Vollendet. Nephrektomie.	Fibrosarkom der Nierenkapsel, 15 Pfd.	Heilung.	—
					Leichenbefunde:		
19	Waldeyer	W. 30 J.	Unbekannt.	—	Mischgeschwulst aus lipomatösem, myxomatösem u. theilweise sarkomatösem Gewebe, 63 Pfd. schwer. Rechte Niere eingebettet.	—	—
20	Wiglesworth	W. 43 J.	Ovarialtumor.	—	Myxolipom von 41 Pfd., normale rechte Niere in der Geschwulstmasse.	—	—

Operation, als auch bezüglich der Genesung von dem Eingriffe und der Dauerheilung.

Hat eine bösartige Nierengeschwulst bereits eine Grösse erreicht, welche sich der von Kapselgeschwülsten nähert, so werden ausgesprochene Zeichen von Kachexie, Nierenblutungen, Metastasen besonders innerhalb der Bauchhöhle kaum fehlen und von einer Durchführung der Operation abhalten.

Ist aber das Allgemeinbefinden verhältnissmässig gut trotz Grösse der Geschwulst, zeigt diese eine feste, nicht markige Beschaffenheit, glatte Oberfläche, so wird es sich um eine Kapselgeschwulst handeln, deren vollständige Entfernung ein gutes Ergebniss verspricht. Einmal begonnen, muss dann die stets sehr blutreiche Operation so rasch wie möglich durchgeführt werden, und im Interesse der Blutersparung braucht man auch nicht davor zurückzuschrecken, wie Dr. Sänger mit Erfolg gethan hat, für längere Zeit Darmschlingen mit in eine die Wurzel der Geschwulst umschnürende elastische Schlinge zu fassen.

Einigermaassen misslich und — in der Theorie — eigentlich nicht geradezu nothwendig ist die Mitherausnahme der Niere selbst. Indess ist dies im Interesse der vollständigen Entfernung der Geschwulst und aller ihrer Keime doch unumgänglich. Würde die Geschwulst von der Niere losgeschält, so würde diese ihre ganze fibröse Kapsel verlieren, dabei durch Einrisse, Lostrennung kleinerer oder grösserer Stücke, Eröffnung des Nierenbeckens leicht derartig geschädigt werden, dass ein Erhalten des Organs wegen Blutung, Harninfiltration, Nekrose und Vereiterung gefährlich werden könnte. Wollte man aber die Niere unter Erhaltung der Kapsel von der Geschwulst ablösen, so blieben leicht Reste an ihr sitzen, von denen aus sich ein Rückfall bilden könnte. Daher empfiehlt es sich grundsätzlich bei Geschwülsten der fibrösen Nierenkapsel stets die betreffende Niere mit zu entfernen, mit nur einer Ausnahme, nämlich wenn die andere Niere krank und leistungsunfähig wäre.

Soweit möglich würde daher, gemäss dem Thornton'schen Vorschlage der Probelaparatomie behufs Tastung der Nieren, bei ja offener Bauchhöhle nach der anderen Niere zu forschen sein. Auch wäre eine Untersuchung des Urins der anderen Niere während der Operation durch Entnahme aus der Blase bei abgeklemmtem Harnleiter der zu entfernenden Niere wohl ausführbar.

Für die mächtigen Nierenkapselgeschwülste wird wohl stets

die Laparatomie und nicht der Extraperitonealschnitt das Normal verfahren bleiben, gerade dann, wenn die erstere in irrthümlicher Stellung der Diagnose unternommen worden ist. Die Ausschälung der Geschwulst, ihre Abbindung ist entschieden bei der Laparatomie leichter, übersichtlicher und darum schonender, als bei einem noch so gross angelegten Lendenschnitte, welcher auch weniger gut gestattet, an den wichtigsten Theil, an die Wurzel der Geschwulst heranzukommen.

Da man den Bauchfellsack, worin die Geschwulst lag, mit der Bauchwunde vernäht, so werden andererseits Verhältnisse geschaffen, welche der Nachbehandlung nach Extraperitonealschnitt völlig gleichen. Dabei hat sich eine Drainage nach rückwärts durch die hintere seitliche Rumpfwand als durchaus unnöthig erwiesen.

Gering ist die Zahl der bis jetzt beobachteten und operirten Fälle von Nierenkapselgeschwülsten. Ihr klinisches Verhalten, die Art, wie die grossen technischen Schwierigkeiten bei ihrer Operation überwunden wurden, ist aber gleichwohl nun bereits derart geklärt, dass einerseits ihre Diagnose, wofern diese Geschwulstart betreffenden Falles nur miterwogen wird, künftighin doch auch vor der Laparatomie gestellt werden kann, und der Operateur, falls er bei letzterer eine solche vor sich hat, ohne Zagen ihre Ausrottung zu unternehmen im Stande ist.

II. Urethrokele.

Fälle von echter Urethrokele, d. h. von Diverticulum urethrae bei vollständiger Auskleidung mit Harnröhrenschleimhaut, sind selten. In der deutschen Literatur wird davon fast gar keine Notiz genommen. So fand Winckel[1]) unter vier Fällen nur einen von G. Simon berichteten; einen weiteren Fall in der deutschen Literatur habe auch ich nicht auffinden können, ebensowenig eine allgemeine Abhandlung über Urethrokele, deren Entstehung, Erkennung und Behandlung.

Die neuesten Arbeiten über das Thema sind zwei Pariser Thesen von Piedpremier[2]) und Brinon[3]). Beide begreifen

1) Die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase. (Deutsche Chirurgie 1885, 62. Lief.)

2) Contribution à l'étude des maladies de l'urèthre chez la femme. — Uréthrocèles vaginales. Thèse de Paris 1887.

3) Contribution à l'étude de l'uréthrocèle vaginale. Thèse de Paris 1888.

jedoch unter der Bezeichnung Urethrokele ganz verschiedene Zustände, und zwar rechnen sie hierher ausser der reinen Form: Urintaschen nach Verletzung der Schleimhaut von der Harnröhre her durch Blasensteine, Verletzungen von aussen u. a., ferner Urintaschen nach Perforation von Cysten der Harnröhrenscheidenwand in die Harnröhre hinein. Selbstverständlich dürfen diese verschiedenen Zustände nicht als Urethrokele bezeichnet werden. Winckel macht ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Befunde, wie die erwähnten, leicht zu der Annahme einer Urethrokele führen könnten. In der Brinon'schen Arbeit sind sogar Fälle angeführt, wo eine Verwechslung mit Schleimhautvorfall der Harnröhre statt hatte.

Ueber die Ursachen der echten Urethrokele sind die Ansichten sehr getheilt, während die Urintaschen entweder auf Cysten der vorderen Scheidenwand oder auf Traumen mit Verletzung der Harnröhrenschleimhaut zurückzuführen sind.

L. Tait[1]) glaubte in einem von ihm beobachteten Falle an angeborenen Ursprung. Da jedoch seine Beobachtung eine Frau betraf, welche oft geboren hatte, so fehlt seiner Annahme jede Stütze.

Newman's[2]) Theorie ist ebenso haltlos. Er nimmt an, dass unter dem Einflusse von verschiedenen Ernährungsstörungen der Urin chemische Aenderungen eingehe und dann durch Reiz eine Urethritis herbeiführe; hierdurch werde der Urin stossweise und heftig entleert und dies bedinge den Anfang einer Erweiterung der Harnröhre. Ebenso gewagt ist seine Behauptung, Urethrokelen entstünden nach den meisten Geburten, gingen aber durch die Rückbildung wieder zurück.

In einem Falle von Chéron[3]) hatte sich ein Steinpartikelchen in einer Morgagni'schen Lacune festgesetzt und diese durch allmälige Grössenzunahme ausgedehnt, so dass nach Entfernung des Steines eine Urethrokele zurückblieb.

Ob durch Verengerung oder Verlegung der Harnröhre in ihrem vorderen Abschnitte jemals eine Urethrokele entstand, ist zweifelhaft. Gentile[3]) erklärt zwar eine Beobachtung durch Erweiterung der Harnröhre hinter einem Steine, der einige Zeit

1) The Lancet 1875 (angeführt von Piedpremier).

2) Urethrocele in the female. American Journal of Obstetrics (angeführt von Piedpremier).

3) Angeführt bei Piedpremier.

Harnbeschwerden verursachte. Der Beweis, dass eine echte Urethrokele hier vorlag, ist aber nicht erbracht.

Als häufigste Ursache wird von Duplay[1]) der Geburtsact beschuldigt, wobei die Andrängung der Harnröhre gegen die Schamfuge eine Schwächung oder Lockerung ihrer Wand zur Folge haben könne, an welche die Erweiterung sich anschliesse. Auch die Entstehung von Urintaschen nach Verletzungen der Harnröhrenschleimhaut finde ihre häufigste Ursache in Geburtsvorgängen.

Aus der Zahl von 21 Beobachtungen, welche Piedpremier wiedergiebt, ist zur Feststellung der Aetiologie im Ganzen wenig zu entnehmen. Wie schon erwähnt, wirft er die verschiedenartigsten Zustände zusammen, und für die Fälle, welche nach möglichster Ausscheidung der nicht dahingehörenden Beobachtungen übrig bleiben, fehlen oft die wichtigsten Angaben, welche zur Stütze der von ihm bevorzugten Duplay'schen Theorie dienen könnten. Vielfach werden Angaben vermisst, ob und wieviel Geburten vorhergegangen sind, welches der Verlauf war, ob Beckenfehler bestanden oder ob Kunsthülfe erforderlich war. Bei verschiedenen Krankengeschichten ist erwähnt, dass die Kranken Masturbation per urethram getrieben oder derselben sehr verdächtig erschienen; in solchen Fällen ist es natürlich schwierig zu unterscheiden, ob die reine Form der Urethrokele vorlag, oder ob es sich um Bildung einer Urintasche nach Verletzung handelte.

Weiterhin beschreibt Emmet[2]) einen Fall von Urethrokele bei einer 39jährigen Frau, bei welcher zuerst Erscheinungen einer Blasenreizung und dann allmälig ein beständiger Tenesmus sich einstellten, woran sich im Laufe von einigen Jahren eine an Heftigkeit immer mehr zunehmende eitrige Cystitis anschloss. Nach Anlegung einer Blasen-Scheidenfistel hörten die Erscheinungen der Cystitis auf, um nach Schluss der Fistel sofort sich wieder einzustellen. Jetzt wurde als Ursache der erneuten Entzündung das Bestehen einer Urethrokele entdeckt und zu deren Beseitigung geschritten. Nach Schluss der Blasenfistel wurde das harte und verdickte Gewebe des Septum urethro-vaginale bis in die Harnröhre hinein durch einen Längenschnitt gespalten, wodurch eine Entspannung der betreffenden Gewebe und ein sofortiger Nachlass der Entzündung erzielt wurde; nach längerer Zeit konnte die Oeffnung in dem zu normalen Verhältnissen zurückgekehrten Se-

1) Angeführt bei Piedpremier.
2) The principles and practice of gynaecology, III. Ed., 1884.

ptum urethro-vaginale wieder geschlossen werden. Der Erfolg war ein dauernder.

Emmet theilt an dieser Stelle noch mit, dass Lusk nach seinem Vorgange gleichfalls einige Fälle mit Erfolg operirt habe. Diese Fälle scheinen nirgends zur Veröffentlichung gelangt zu sein.

In der Folge beobachtete und beschrieb Emmet[1]) noch einen zweiten eigenen Fall. Durch Ausschneiden des Sackes und genaue Vereinigung der Wundränder über einer Zinnsonde, die in die Harnröhre eingeschoben wurde, heilte er einen Fall, der in seinen Anfängen bis zur letztstattgehabten Geburt vor 37 Jahren zurückverlegt wurde. Die Frau, zur Zeit der Operation 64 Jahre alt, hatte während der ganzen Zeit heftige Beschwerden, so dass sie dieselben schon 20 Jahre lang mit Morphium bekämpfte. Bei der Entlassung hatte sie keine Schmerzen mehr und konnte den Urin drei bis vier Stunden halten, während sie früher wenigstens jede halbe Stunde, oft aber noch viel häufiger dem quälenden Drange zum Wasserlassen nachgeben musste.

Auch in einer Beobachtung von Keith[2]) schloss sich der Beginn des Leidens an eine Geburt, die dritte unter sieben, an. Der Urin war mit Blut und Eiter gemischt. Katheterismus sehr schmerzhaft; bevor die Blase erreicht wurde, floss dicker Eiter ab. Ein Versuch, durch Herstellung eines festen Dammes — es bestand vollkommener Dammriss — das Leiden zu beheben, misslang. Darauf wurde ein Schnitt durch die äusserst verdickte Harnröhrenwand gemacht, wodurch dem Eiter freier Abfluss verschafft wurde. Nach vier Monaten hatte die Harnröhre normale Beschaffenheit erlangt, so dass nunmehr die Schnittöffnung wieder geschlossen werden konnte. Die Heilung war eine vollkommene.

Die betreffenden Beobachtungen von Duplay, Keith, Emmet geben am meisten der Auffassung Raum, dass die Entstehung der Urethrokele auf eine Verletzung bei der Geburt zurückzuführen sei.

In seiner letzten Veröffentlichung spricht Emmet sich näher über seine Erfahrungen aus. Die Ansicht, dass ein Dammriss die Ursache zur Ausbildung einer Urethrokele abgeben könne, indem hierbei eine nothwendige Stütze von unten her fehle, bezeichnet er, wohl mit Recht, als ganz unzutreffend. Er fand jedoch, dass in allen seinen Beobachtungen hochgradige Mutterhalsrisse bestanden

1) The cause and treatment of urethrocele. New York Medical Journal, October 1888.

2) Edinburgh Medical Journal, July 1885.

und dass meistens eine grössere Zahl von Geburten stattgefunden hatte; ferner stellte er fest, dass die Geburten entweder sehr langsam oder sehr schnell verlaufen waren. In dem einen Falle hatten die Weichtheile durch allzulange Spannung ihre Widerstandsfähigkeit eingebüsst, im anderen waren sie zu plötzlich überdehnt worden. In überwiegender Zahl waren Fälle mit raschem Geburtsverlaufe an der Urethrokelenbildung betheiligt, und immer war der untere Theil der Harnröhre Sitz der Urethrokele, da ihre oberen Theile von Natur aus besser geschützt sind.

Als begünstigend bezeichnet Emmet einen weiten Schambogen, der einerseits einen schnelleren Geburtsverlauf fördert, andererseits aber auch die Harnröhre einem Drucke seitens des Kopfes eher preisgiebt. Indem der Kopf weiter herabtritt, drängt er Mucosa und Submucosa der Harnröhre, sowie das umgebende Bindegewebe vor sich her. Diese so verdickte Stelle befindet sich immer am Schambogen, also entsprechend dem unteren Theile der Harnröhre und erleidet hier zwischen Kopf und Beckenknochen eine besonders starke Quetschung. Emmet behauptet nun, unter diesen Bedingungen entständen leicht der Länge nach Zerreissungen der Mucosa und Submucosa urethrae, selten ginge ein solcher Riss ganz durch wegen des grösseren Widerstandes des Gewebes der Scheidenwand; nur einmal sah er eine Fistula urethro-vaginalis entstehen. Mehrere Male habe er auch Risse der Scheidenwand bis zur anscheinend unverletzten Harnröhrenschleimhaut beobachtet und könne diese nur so erklären, dass die Ränder der in Wirklichkeit mit durchrissenen Harnröhrenschleimhaut sich fest aneinandergelegt hätten und dann durch erste Vereinigung geheilt wären, während der andere Theil des Risses erst durch Granulationen zur Heilung gelangt sei.

Hieraus folgert nun Emmet, dass eine Urethrokele im eigentlichen Sinne immer eine Verletzung der Harnröhre zur Bedingung habe.

Zunächst sei hiergegen bemerkt, dass man bei bestehender Verletzung der Harnröhre niemals von einer Urethrokele im eigentlichen Sinne reden kann, da nach allgemein angenommenem Sprachgebrauche durch den Ausdruck *κήλη* die Betheiligung der unverletzten Membran an der Ausstülpung gekennzeichnet wird. — Angenommen nun, dass eine Gewebsverzerrung durch den herabtretenden Kopf stattgefunden habe und jetzt zwischen Beckenknochen und Kopf ein starker Druck ausgeübt werde: wie soll

man sich da erklären, dass eine Zerreissung in der Längsrichtung der Harnröhre begünstigt werde? Man würde viel eher eine quere Zerreissung erwarten und diese nicht etwa an der der Scheide zugekehrten Seite der Harnröhre, sondern gerade an deren Vorderseite, welche doch durch viel derberes Bindegewebe straff am Knochen befestigt ist und einem Zuge weit weniger nachgeben kann. Die von Emmet erwähnten Beobachtungen widersprechen dem keineswegs. Leider theilt er nichts Genaueres über den Geburtshergang der Fälle mit, möglicherweise hat es sich in dem Falle, wo er eine Fistel sah, um einen sehr langsamen Geburtsverlauf, wobei Druckbrand entstand, gehandelt. Für die anderen Fälle, wo es sich um „scheinbare“ Unversehrtheit der Harnröhrenschleimhaut handelte, ist Emmet's Erklärung eine gezwungene. Wäre dabei wirklich die Harnröhren-Scheidenwand völlig durchtrennt gewesen, so hätten sich die gerissenen und gequetschten Ränder der Harnröhrenschleimhaut sicherlich nicht so glatt aneinandergelegt, dass eine erste Vereinigung erzielt wurde, sondern gewiss wäre eine Fistel die Folge gewesen.

In der That bedarf es gar nicht der Verletzung der Harnröhrenschleimhaut zur Entstehung einer Urethrokele. Als erstes begünstigendes Moment braucht man nur eine starke Quetschung besonders der muskulösen Theile der Harnröhre gegen die Schamfuge anzunehmen, welche dieselben theils lähmt, theils aber geradenwegs zum Auseinanderweichen bringt. An den betroffenen Stellen wird dann die dünne, der muskulösen Stütze beraubte Schleimhaut der Harnröhre dem Drucke des Harnstrahles nachgeben und sich in das Septum urethro-vaginale ausstülpen. Nach und nach rundet sich die anfangs vielleicht noch spaltartige Bruchöffnung ab, während sich der Harnsack immer mehr vergrössert und schliesslich eine mehr oder weniger bedeutende Menge Urin zurückhält, da ein elastischer Gegendruck fehlt, der den Sack entleeren könnte.

Vielleicht kommt hierzu noch ein weiteres begünstigendes Moment, welches in dem folgenden, in der Klinik des Herrn Dr. Sänger beobachteten Falle zu Tage trat. Nirgends fand ich, dass bisher ein Beobachter sein Augenmerk darauf gerichtet hätte, so dass ich nicht im Stande bin zu sagen, inwieweit es in den bekannten Fällen eine Rolle gespielt habe.

Krankengeschichte.

Frau P., 31 Jahre alt, wurde am 19. Juni 1889 in die Klinik aufgenommen. Seit ihrem 15. Lebensjahre war sie regelmässig vier-

wöchentlich menstruirt, drei bis vier Tage lang, ohne Schmerzen. Sie hat fünf Entbindungen durchgemacht, ohne Kunsthülfe, die letzte vor $^{3}/_{4}$ Jahren. Von den letzten vier Geburten hat keine länger als zwei Stunden gedauert. Die Wochenbetten verliefen normal. Alle Kinder leben.

Mehrere Monate nach der vorletzten Entbindung vor $2^{1}/_{2}$ Jahren begann das Leiden der Frau mit Schmerzen in der Harnröhre, besonders beim Stehen, denen sich bald Drang zum Uriniren zugesellte. Von da an war das Uriniren stets schmerzhaft und häufig floss wenige Minuten nach dem Wasserlassen von selbst noch etwas Urin ab.

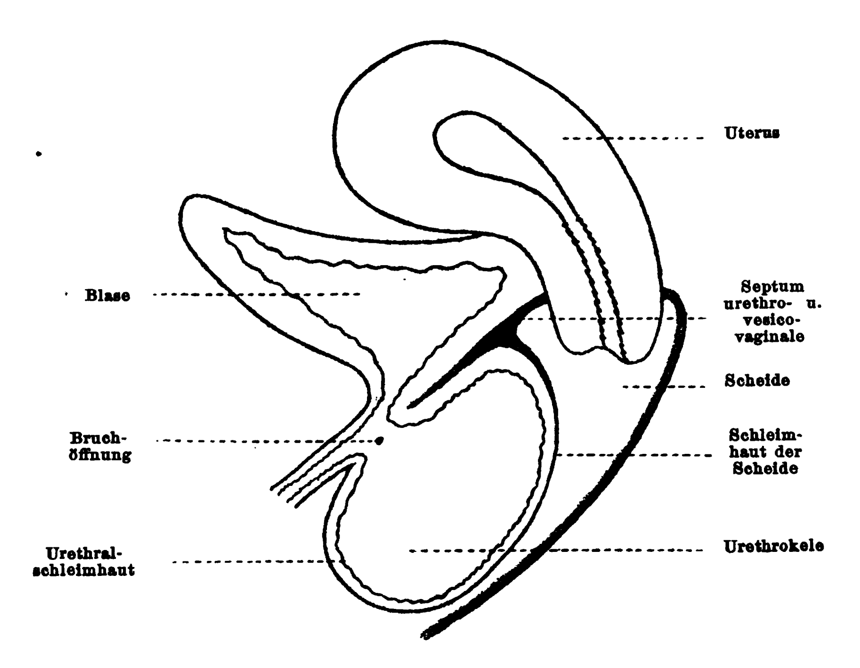
Bei der Untersuchung der kräftigen, sonst gesunden Frau drängte sich beim Auseinanderziehen der Schamlippen eine etwa taubeneigrosse, von glatter Schleimhaut überzogene Geschwulst hervor, welche anscheinend von der vorfallartig sich herabwölbenden vorderen Scheidenwand ausging. Der in die Scheide eingeführte Finger konnte aber feststellen, dass die Geschwulst viel grösser war und sich fast die ganze vordere Scheidenwand entlang bis nahe an das vordere Scheidengewölbe erstreckte. Das Orificium urethrae externum war verhältnissmässig eng und bei Steiss-Rückenlage auffallend stark nach oben gerichtet. Die Gebärmutter anteflectirt, klein; Muttermund nach beiden Seiten eingerissen, wodurch eine Endometritis cervicis unterhalten wurde. Nach dieser ersten Untersuchung wurde die Diagnose auf eine Cyste der vorderen Scheidenwand gestellt.

Bei einer zweiten Untersuchung fiel alsdann auf, dass die Geschwulst bedeutend kleiner geworden war. Als nun durch den in die Scheide eingeführten Finger ein stärkerer Druck gegen die Geschwulst ausgeübt wurde, spritzte plötzlich unter weiterer Verkleinerung derselben Urin, der mit etwas Blut gemengt war, aus der Harnröhre hervor. Weiterhin gelangte die Fingerspitze unter Vorstülpung des Septum urethro-vaginale durch eine scharfrandige, fast 1 cm im Durchmesser haltende, bruchringartige Oeffnung in die Harnröhre selbst. Von der Harnröhre aus konnte man mit einem Metallkatheter durch diese Oeffnung in den Sack gelangen und den Katheter bequem durch dessen dünne Wandung durchtasten. Die Harnröhrenschleimhaut war also durch eine Art Bruchring nach der Scheide zu ausgestülpt und bildete hier einen urinhaltigen Sack, der innerhalb des Septum urethro- und vesico-vaginale entwickelt, im gefüllten Zustande etwa Hühnereigrösse erreichte und durch Herausdrängen von Urin sich bis auf Taubeneigrösse verkleinerte. (Vergl. umstehende Figur.)

Die Diagnose lautete nunmehr auf Urethrokele. Operation in Steiss-Rückenlage. Unter Leitung eines in die Blase eingeführten Metallkatheters wurde ein ovales Stück Scheidenschleimhaut, genau so wie bei der Kolporrhaphia anterior ausgeschnitten, doch so, dass die Anfrischung überall die Sackgrenze breit überragte. Das ausgeschnittene Stück Schleimhaut hatte eine Länge von ungefähr 10 cm, die Breite betrug 5 cm. Die Loslösung des Schleimhautlappens musste mit grosser Sorgfalt vor sich gehen, um den Harnröhrenbruchsack unverletzt zu erhalten. Die Scheidenwunde wurde mit tiefen und oberflächlichen

Seidennähten geschlossen. Das Septum urethro-vaginale in seiner neuen Gestalt war durchaus fest, gegen die Harnröhre hin leicht concav gewölbt. Nach vollendeter Operation wurden in die Scheide Jodoformgazestreifen eingeschoben.

Während der ersten Tage nach der Operation wurde der Urin zwei Mal täglich mittels Katheter entleert, vom fünften Tage dann die natürliche Urinentleerung gestattet, welche leicht und ohne das frühere Nachsickern von statten ging. Der Verlauf war vollkommen



glatt und die Frau wurde am siebenten Tage entlassen, mit der Weisung, nach zwei Wochen zur Entfernung der Fäden sich wieder vorzustellen. In der Folge zeigte sie sich noch mehrfach, die früheren Beschwerden hatte sie ganz verloren. Bei der letzten Untersuchung, Ende December 1889, wurde etwa 2 cm hinter der äusseren Harnröhrenöffnung eine haarfeine Oeffnung entdeckt, durch welche beim Pressen ein Tröpfchen Urin vorsickerte. Es handelte sich hier um eine Stichcanalfistel, indem seiner Zeit der papierdünne Urethrokelensack doch durch eine Nadel angestochen war. Die feine Oeffnung wurde mit Acidum nitricum fumans geätzt und wird sich daraufhin wohl inzwischen geschlossen haben.

Der begünstigende Einfluss des hier beobachteten abweichenden Verlaufes der Harnröhre wäre etwa folgendermaassen zu denken: Bei der vorletzten Geburt erfolgte durch das Andrängen des Kindskopfes gegen die Schamfuge an Stelle des Bruches, also

entsprechend dem unteren Theile der Harnröhre, eine Quetschung und vielleicht theilweise Lähmung der Muscularis urethrae, wodurch die Harnröhrenschleimhaut dem andrängenden Harnstrahle nachgeben und sich ausstülpen konnte. Gerade an derselben Stelle aber begann die starke Abweichung von der bisherigen Richtung der Harnröhre, indem sie sich stark nach vorn hin umbog. Durch die vermehrte Krümmung war dem andrängenden Harnstrahle vor der Richtungsänderung ein besonders grosses Hinderniss entstanden. Dadurch, dass der Ort des geringeren Widerstandes, welchen die durch die Verletzung erfolgte Schwächung der Muscularis bewirkt hatte, mit der Stelle zusammentraf, wo der Harnstrahl den stärksten Druck ausübte, muss in ganz besonderer Weise der zunehmenden Ausweitung der hinteren Harnröhrenwand Vorschub geleistet worden sein.

Diese Erklärung steht mit denen, welche Geburtsverletzungen als Ursache annehmen, in guter Uebereinstimmung und erweitert dieselben in gewisser Hinsicht.

Es erübrigt nur noch, einiges über die Diagnose und die Behandlung hinzuzufügen.

Die Erscheinungen, welche die Urethrokele macht, sind kurz zusammengefasst folgende: Meist im Anschlusse an eine Geburt merkt die Frau zunächst, dass nach dem Wasserlassen noch unwillkürlich einige Tropfen Urin abgehen; bald wird diese nachsickernde Menge grösser, oder es geht auch ohne vorheriges Wasserlassen plötzlich im Stehen, etwa nach einer etwas heftigen Bewegung, eine gewisse Menge Urin unwillkürlich ab. Mittlerweile stellt sich ein Druckgefühl nach unten ein, welches manchmal lästiger, manchmal weniger unbequem empfunden wird, und eine Frau, welche sich selbst genauer beobachtet, wird angeben, dass sie eine Geschwulst am Scheideneingange gefühlt habe. Kommt es in dem gestauten Urine zu Zersetzungen, Eiterung oder Jauchung, so stellen sich auch alle Zeichen der Harnröhren- und Blasenentzündung ein. Gegebenen Falles kann es auch zu Steinbildung in dem Harnsacke kommen.

Der Untersucher findet eine genau in der Mitte der vorderen Scheidenwand liegende schwappende Geschwulst, welche zu verschiedenen Zeiten wechselnde Grösse darbietet. Uebt der untersuchende Finger einen Druck gegen die Geschwulst aus, so verkleinert sich dieselbe, indem Urin aus der Harnröhre heraustritt, um erst wieder nach dem nächsten Wasserlassen sich anzufüllen.

Die Spitze eines Metallkatheters findet leicht ihren Weg in den Sack und kann von der Scheide aus bequem durchgetastet werden. Erfährt man nun noch, dass keine Verletzung von aussen eingewirkt hat, und hat man sich versichert, dass keine Blasensteine vorhanden sind, so kann man die Bildung einer Urintasche nach Schleimhautzerreissung ausschliessen.

Die Diagnose einer Urethrokele ist also sehr leicht. Am ehesten kann noch eine Verwechslung mit einer Scheidencyste stattfinden, der sie in der äusseren Form geradezu vollständig gleicht.

Eine operative Behandlung der Urethrokele ist schon zur Vermeidung der leicht eintretenden Urethritis und Cystitis angezeigt; ausserdem ist die Operation gefahrlos und kann nöthigenfalls ohne Narkose, bei empfindlichen Personen mit Cocaïnanästhesie ausgeführt werden.

Von operativen Behandlungsmethoden sind mehrere in Erwägung zu ziehen, und zwar zunächst die Schlitzung des Harnsackes von der Scheide aus. Weil hierbei aber wegen der entstehenden Urethrovaginalfistel später nochmals eine Operation angeschlossen werden muss, um die Fistel zu schliessen, so dürfte sie nur dann von Vortheil sein, wenn möglichst schnell der Herd beseitigt werden soll, von dem aus eine eitrige Cystitis und Urethritis als Folgezustand der Urethrokele unterhalten wird. Die Spaltung des Sackes wäre in der Mittellinie auf der Höhe der Geschwulst vorzunehmen, nach Entleerung des Inhaltes die Wände zu desinficiren und eine örtliche Behandlung zur Beseitigung der Cystitis einzuleiten. Nach Ausheilung der entzündlichen Vorgänge wäre dann die Fistel zu schliessen. Aus genanntem Grunde könnte man auch die Ausschneidung des Schleimhautsackes nach Spaltung des Scheidenüberzuges vornehmen, ohne dass jedoch hieraus besondere Vortheile erwüchsen; auch nach diesem Verfahren bliebe eine später zu schliessende Fistel bestehen. Wollte man aber eine einfache Urethrokele, also ohne die Folgen, welche die Anwesenheit zersetzten Urins mit sich bringt, nach dieser Methode operiren, so läge immer die Gefahr vor, dass eine nicht beabsichtigte Fistel zurückbliebe, die Behandlung also eine wesentlich verwickeltere würde. Auch die Nachbehandlung wäre eine schwierigere, da eine Reihe von Tagen der Urin mittels Katheters entleert werden müsste und selbst bei geschickter Handhabung des letzteren das Ergebniss durch unmittelbare Verletzung der Nahtstelle, abgesehen von Infection, in Frage gestellt werden könnte.

Als die Methode, welche am schnellsten und einfachsten zum Ziele führt, muss die bezeichnet werden, welche Herr Dr. Sänger in dem vorhin beschriebenen Falle zur Anwendung brachte. Durch eine den Verhältnissen angepasste Kolporrhaphia anterior wird die Ausstülpung der Scheidenwand beseitigt und die Harnröhrenschleimhaut, in Falten gelegt, an ihre normale Stelle zurückgebracht, die auseinandergewichene Muskulatur der Harnröhre wieder zusammengezogen und so der Bruchring geschlossen. Nur muss man beim Nähen möglichst vermeiden, den dünnen Sack zu durchstechen, um keine Stichcanalfistel zu erhalten, doch macht eine solche wenig Beschwerden und heilt entweder von selbst zu oder nach einer Aetzung. Ist es erforderlich, nach der Operation eine örtliche Behandlung der Blase einzuleiten, so kann dies sehr leicht bewerkstelligt werden, da das einzuführende Instrument keine Nahtstelle trifft, welche zu verletzen wäre. Bei reiner Urethrokele ist die Nachbehandlung daher die denkbar einfachste. Lediglich um eine Durchtränkung des Jodoformgazestreifens in der Scheide und dadurch bedingte Berührung der Nahtstelle mit Urin zu vermeiden, wurde die ersten Tage katheterisirt, obschon die Frau vom Operationstage an im Stande gewesen wäre, selbst Wasser zu lassen.

Der Hauptvorzug dieser Methode gegenüber der zweizeitigen besteht aber darin, dass die Heilung in einer Sitzung und nicht auf dem Umwege der künstlichen Fistelbildung mit allen ihren Beschwerden erreicht wird.

Zur Radicaloperation grosser, nicht eingeklemmter Nabelbrüche.

Von

M. Sänger (Leipzig).

Obwohl grosse Nabelbrüche den damit Behafteten arge Beschwerden verursachen und ihre Einklemmung ganz besonders gefürchtet wird, so ist doch ihre Radicaloperation im Vergleiche zu derjenigen von Leisten- und Schenkelbrüchen bisher nur in wenig Fällen geübt worden. Es ist dies nicht blos aus den älteren Statistiken von Leisrink, B. Schmidt, Anderegg ersichtlich, sondern auch aus neueren Einzelstatistiken (v. Bergmann'sche Klinik; 57 freie Hernien, darunter 3 Abdominalhernien, keine Nabelhernie, nach S. Adler, Berliner Inaug.-Diss. 1889. — Berliner Augustahospital; 50 Fälle, darunter 1 Nabelhernie, nach Arn. Wolf, Berliner Inaug.-Diss. 1889). Mein Assistent Dr. Lehmann hat aus der ihm zugänglichen Literatur seit 1879 nur 27 Fälle zusammenstellen können mit einem Todesfall. Die Operateure waren Czerny (2 Fälle), Schede, Baum (2 Fälle), Socin (2 Fälle), Billroth, Burkhardt, Maas, Hahn, v. Bergmann (3 Fälle), Meinert, Lauenstein, Küster, Reverdin, Terrier (3 Fälle), Weir-Mitchell und Banks, Barker (3 Fälle).

Unter den operirten Fällen betraf eine ziemliche Anzahl kleinere Brüche. Von dem Gegenstand gewidmeten Arbeiten mögen besonders erwähnt werden die von de Mestral (1881, Socin'sche Klinik, mit Vorgeschichte der Operation), Burkhardt (Stuttgart), Hoffa (Maas'sche Klinik, Münchener med. Wochenschrift 1887), König (Lehrbuch, mit der Angabe, dass auch Lawson Tait schon seit Langem die Beseitigung nicht eingeklemmter Nabel- und Bauchhernien Erwachsener durch die Operation forderte); Lauenstein (Hamburger Festschrift 1889); Barker (Brit. med. journ. 1885, 1101 und 1302); Terrier (Revue de chir. 1888, Nr. 12) u. s. w.

Nur ganz ausnahmsweise bietet die Operation so grosse Schwierigkeiten, wie in dem schönen Falle von Burkhardt, wo die Freimachung des Bruchinhaltes fast 4 Stunden erforderte. Die

Anatomie der Nabelbrüche ist ungleich einfacher, als die der Leisten- und Schenkelbrüche; bei der Operation liegt Alles bequem und frei zu Tage; die technische Aufgabe der Befreiung des Bruchsackinhaltes, der Resection des Bruchsackes sammt Hautbeutel, des Verschlusses der Bruchpforte ist, den besonders von Czerny für die Leistenhernien ausgebildeten Regeln folgend, ein Eingriff, welcher meist nicht viel mehr bedeutet, als eine diagnostische Laparatomie. Das überwiegend häufige Vorkommen der Nabelhernien bei Frauen hätte daher, wie man denken sollte, auch den operirenden Gynäkologen bisher öfters beschäftigen sollen. Doch ist dies nicht der Fall. Chrobak (Internat. klin. Rundschau 1887), welcher nach Maydl die Diastase der Bauchwand, besonders nach Laparatomien, durch Resection des Hautsackes, Vernähung der bei Seite gewichenen Musculi recti sammt aponeurotischer Scheide (selbst mit Eröffnung des Peritoneum, um letztere bequemer ablösen zu können), operativ beseitigte, erwähnt dabei nicht die Radicaloperation der Nabelhernien. Und doch verhalten sich diese bei Erwachsenen der Diastasis lineae albae sehr ähnlich, unterscheiden sich von ihnen eigentlich nur dadurch, dass die Eingeweide durch einen scharfrandigen Bruchring heraustreten, welcher aber, wie bekannt, nur ausnahmsweise dem Nabelring selbst entspricht, vielmehr meist oberhalb des letzteren, so wie des Hautnabels von den Rändern der auseinandergewichenen Aponeurosen gebildet wird. Der scharfrandige Bruchring ist daher auch das Unterscheidungsmerkmal der Bauchhernien, welche an anderen Stellen, als dem Nabel, heraustreten.

Allerdings ist die Zahl der Recidive keine geringe. Unter den erwähnten 27 Fällen traten solche in 7 Fällen ein, ein Mal sogar erst nach 18 Monaten. Für einzelne derselben lassen sich wohl Mängel der Technik und Nachbehandlung verantwortlich machen, für andere bleibt aber die Unzulänglichkeit der bisherigen, auch besten Verfahren bestehen. Unter allen Umständen lässt sich erst nach der Operation die Bandagenbehandlung überhaupt durchführen, kann ein vorher nicht reponibler Bruch, wenn Recidiv eintreten sollte, zurückgebracht und zurückgehalten werden. Schliesslich wird man für viele Fälle einfach keine Wahl haben: man wird sie operiren müssen, da die ganzen Verhältnisse dazu drängen und die Leistungsfähigkeit der Technik sich immerhin so hoch entwickelt hat, dass eine Dauerheilung nicht ausgeschlossen ist.

So dürften sich denn folgende Indicationen für die Radicaloperation aufstellen lassen:

1) **Kleinere Nabelhernien** sollten operirt werden, wenn sie ein oder mehrere Male zu theilweiser oder vollständiger Einklemmung geführt haben, wenn ihre Zurückhaltung Schwierigkeiten macht[1], wenn im Bereiche des Bruches und ausgehend von ihm heftige Schmerzen oder sonstige, Arbeitsfähigkeit und Lebensgenuss störende Beschwerden bestehen.

2) **Grössere, nur theilweise oder gar nicht reponible Nabelbrüche** sollten operirt werden, wenn sie sich stetig vergrössern, wenn sie häufiger Symptome von Störungen der Darmbewegung mit ihren Folgen darbieten (Flatulenz, Obstipation, Cardialgie, Erbrechen, Icterus u. s. w.), wenn sie daher vollständige Einklemmung befürchten lassen oder solcher bereits unterlegen haben, wenn sich bei den meist sehr fettleibigen Trägerinnen Intertrigo, Geschwüre der Haut ausbilden und diese zu bedrohlicher Dünne gedehnt wird, wenn endlich die Patientin ausserdem durch das Bruchleiden erheblich belästigt, in ihrer freien Bewegung, in ihrer Arbeitsfähigkeit behindert wird.

Es ist merkwürdig, wie wenig man herniologischen Mittheilungen in der gynäkologischen Literatur begegnet. Und doch könnten betreffende Notizen manches Lehrreiche bieten. So beobachtete ich in letzter Zeit zwei Fälle, deren kurze Schilderung an dieser Stelle von Interesse sein dürfte.

1) Bei einem Falle von mannskopfgrossem, zum Theil in das rechte Ligamentum latum hineingewachsenen Myoma corporis uteri hatte sich etwa im Laufe eines Jahres eine rechtsseitige gänseeigrosse Schenkelhernie entwickelt. Bei der Myomektomie liess sich der weithalsige Bruchsack vom Peritoneum parietale in der Umgebung des Bruchringes her leicht nach innen ziehen. Der Stumpf wurde extraperitoneal behandelt: die Vernähung des hochgezogenen Peritoneum parietale mit dem letzteren, im Verein mit der Wegnahme der offen-

---

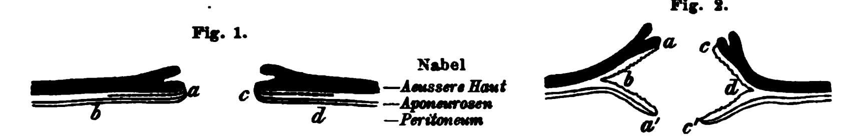
1) Nabelbruchbänder wende ich seit langer Zeit nicht mehr an, auch nicht in Gestalt von Bandagen mit Pelotten, da letztere fast nie den Bruchring wirklich verschliessen. In gleichem Sinne äussern sich B. Schmidt und Woltzendorf. Für kleinere, überhaupt für reponible Brüche ist das Einfachste und Beste ein Kork-Watte-Heftpflasterverband (Roser, Hahn), den die Patientin oder Jemand von ihren Angehörigen anzulegen leicht lernen kann, und darüber eine straffe Leibbinde. Die sehr verbreiteten, in der Mittellinie verschnürten Teuffel'schen Leibbinden eignen sich hierzu nicht. Bei irreponiblen Brüchen hat eine convexe Pelotte erst recht keinen Sinn. Hier muss eine ad hoc angefertigte Leibbinde mit einem zur Aufnahme des Bruches bestimmten Sack aushelfen. Die Dr. Haanen'schen Fächerbinden, welche den Heftpflasterverband sonst sehr fest stützen würden, bewähren sich leider nicht gut: die federnden Stäbe bewirken schmerzhaften Druck und spiessen sich beim Sitzen und Bücken förmlich in die Haut ein.

bar an der Ausweitung des Leistencanals mitschuldigen Geschwulst genügte zur Radicalheilung des Bruches, ohne dass die Bruchpforte für sich geschlossen worden wäre.

In solch günstiger Lage den Bruchsack nach innen hereinziehen und durch blosse Anspannung zum Schwinden bringen zu können, befindet man sich leider nur bei einer Laparatomie.

2) 44jährige Frau. Zwei Querfinger oberhalb des rechten Ligamentum Poupartii, parallel diesem, zwischen äusserem Rande des Musculus rectus und der Spina ilei anterior superior eine derbe Geschwulst von Gänseeigrösse, in den letzten Wochen rasch gewachsen. Die klassischen Zeichen einer Hernie fehlen vollständig. Diagnose gestellt auf ein Dermoid der Bauchwand. Bei der Operation stellte es sich heraus, dass es sich um eine Hernia properitonealis (Krönlein) handelte. Dem prall mit Bruchwasser gefüllten Bruchsack, in dessen Hals lediglich ein angeschwollener Appendix epiploicus eingeklemmt war, sass ein walnussgrosses subseröses Lipom auf. Der Bruch, eigentlich ein äusserer Leistenbruch, hatte sich nicht, wie gewöhnlich, durch den Leistencanal gegen die Symphyse hin vorbewegt, sondern war properitoneal gerade umgekehrt nach der Spina ilei zu gewachsen.

Was nun meine eigenen Erfahrungen über die Radicaloperation der Nabelbrüche anbelangt, so habe ich bei mehreren Laparatomien Gelegenheit gehabt, nebenbei kleinere Nabelbrüche mit zu beseitigen. Ich verfuhr dabei folgendermaassen: Nabel und Nabelring wurden durch den Bauchschnitt halbirt, dann das Gewebe der Aponeurosen beiderseits durch einen etwa 1 cm tiefen, dem Bauchfell parallelen Schnitt in zwei Lager gespalten (s. Fig. 1



ab und *cd*) und die dadurch an Stelle des sehnigen gefässarmen Nabelgewebes gewonnenen breiten Wundflächen (Fig. 2 *aba'* und *cdc'*) durch eng gelegte Seidennähte geschlossen. Ich empfing die Anregung zu diesem Verfahren durch eine kurze Notiz in dem von mir mit veröffentlichten Briefe Lawson Tait's in Sachen der Lappenspaltung, worin beiläufig erwähnt ist, dass er letztere auch auf die Radicaloperation von Hernien ausgedehnt habe (Centralbl. f. Gynäkol. 1888, S. 768). Auch sonst habe ich bei dünnen Bauchdecken öfters von diesem Dédoublement derselben mit Vortheil Gebrauch gemacht.

Bei grossen Nabelbrüchen habe ich in drei Fällen die Radicaloperation ausgeführt, deren Krankengeschichten ich hier folgen lasse.

I. Frau N., Ingenieursgattin, 48 Jahre alt, hat drei Mal geboren und zwei Mal abortirt. Leidet seit 15 Jahren an einem Nabelbruche, der sich langsam vergrösserte. Trug früher Bänder und Bandagen, die sie seit längerer Zeit, weil nur belästigend, ganz fortliess. In den letzten 15 Monaten habe sich der Bruch drei Mal eingeklemmt, jedes Mal unter heftigem, galligem Erbrechen; zwei Mal sei es ihr selbst gelungen, die Einklemmung durch theilweises Hineindrücken des Bruches zu beheben; das dritte Mal wurde durch einen Arzt die Taxis geübt. Patientin klagt über lebhafte Schmerzen innerhalb der Bruchgeschwulst selbst, über Behinderung beim Gehen und Arbeiten, über Wundsein der Haut, so dass ihr sogar das Tragen der Kleider beständiges Unbehagen verursache. Vor Allem wünschte sie selbst von dem Bruche befreit zu werden aus Furcht vor abermaliger Einklemmung. — Patientin ist eine mittelgrosse, sonst gesunde Frau mit starkem Panniculus adiposus. Oberhalb des etwas in die Quere gezogenen Nabels sitzt in der Grösse einer doppelten Mannsfaust, sackartig nach abwärts hängend, die Bruchgeschwulst. Die bedeckende Haut ist sehr dünn, stellenweise bräunlich verfärbt und weist an der unteren, der Bauchwand aufliegenden Seite der Bruchgeschwulst ausgedehnten Intertrigo auf. Percussion in deren ganzem Bereiche leer. Als Bruchinhalt ist in charakteristischer Weise derbes Netz durchzutasten. Eine nennenswerthe Verkleinerung konnte auch nach mehrtägigem Liegen durch die Taxis nicht erzielt werden.

Operation (13. September 1888) unter denselben Vorbereitungen, wie zu einer Laparatomie. Vorsichtige Spaltung der Haut nach Erhebung einer Falte am oberen Geschwulstumfange, Durchtrennung der verdünnten Aponeurosen, der Fascia transversa und des Peritoneum, erst in geringer Länge. Eingehen mit dem Finger, welcher constatirte, dass, wenigstens auf der Höhe der Bruchgeschwulst, keinerlei Verwachsung bestand. Der Bruchring konnte zunächst nicht erreicht werden. Der Bruchsack enthielt lediglich sehr fettreiches Netz von derber Consistenz. Nach vollständiger Spaltung des Haut- und Bruchsackes Abtragung der hypertrophischen Netzmassen (Gewicht 500 g). Nach Versenkung der besonders sorgfältig ligirten Netzstümpfe in die Bauchhöhle lag der Bruchring in der Grösse eines Zweimarkstückes frei zu Tage. Einlegung eines kleinen Schwammes in die Bauchhöhle. Lospräparirung und Abtragung des Bruchsackes bis zum Bruchringe. Einkerbung des letzteren nach vier Richtungen und Verschluss desselben durch fünf starke, versenkte Seidennähte. Eine zweite Reihe solcher eliminirte einen tiefen, von Netz ausgefüllt gewesenen Recessus oberhalb des Bruchringes. Nun vollständige Abtragung des fettarmen Hautbeutels und Schluss der Bauchwunde durch tiefe (die Aponeurose mitfassende) und oberflächliche Seidenknopfnähte. — Jodoformgaze-Heftpflasterverband.

Die Heilung erfolgte ohne Reaction. Höchste Temperatur 37,6; höchster Puls 84.

Drei Wochen nach der Operation wurde Patientin mit fester Bauchnarbe entlassen. Als ich sie $^1/_2$ Jahr später wieder sah, war Alles in

bester Ordnung. Leider starb die Patientin 13 Monate nach der Operation rasch an Pneumonie. Ein Recidiv war nicht eingetreten.

II. Frau B., Kaufmannsgattin, 44 Jahre alt. Fünf Entbindungen, letzte vor 7 Jahren. Allmälige Ausbildung des jetzigen, wohl die Hälfte der Darmschlingen bergenden, enormen Nabelbruches seit der ersten Entbindung vor 14 Jahren. Bis vor etwa 4 Jahren konnte der Bruch im Liegen noch zurückgebracht werden, dann nicht mehr. Von da an rasche Grössenzunahme, da auch keine Bandage mehr getragen wurde, und steigernde Beschwerden, bestehend in Schmerzen, häufiger Uebelkeit und Flatulenz nebst den Folgen hochgradiger Fettsucht, die mangels körperlicher Bewegung sich allmälig ausgebildet hatte. — Der bis auf die Oberschenkel herabhängende Bruch ist über mannskopfgross, seine Basis so umfänglich, dass sie sich von den Fingern zweier Hände nicht umspannen lässt. Durch die äusserst dünne, bräunlich pigmentirte Haut erkennt man zahlreiche Darmschlingen; im Bereiche fast des ganzen Bruches besteht tympanitischer Schall. Durch Taxis lässt sich die Geschwulst nicht verkleinern. Nach 3wöchentlichem Bettliegen zeigte sie nur eine geringe Abnahme (s. Fig. 3).

Fig. 3.



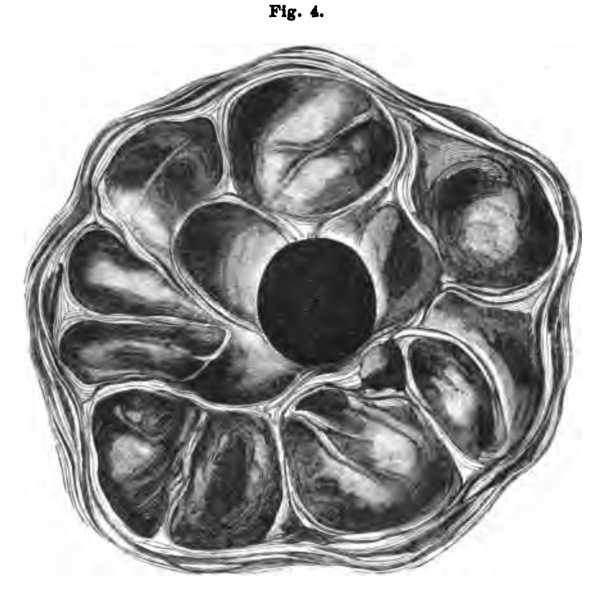
Operation (23. September 1889). Kleiner, sogleich den Bruchsack eröffnender Schnitt in Höhe der Geschwulst. Zu beiden Seiten desselben stiess man alsbald auf ein Gewirr fibröser Bänder und Stränge, welche, gleichsam Bruchringe zweiter Ordnung darstellend, nichts Anderes waren, als arkadenähnliche Partien der Aponeurose, durch welche die Bruchcontenta buckelartige Höhlen bis unter die Haut vorgetrieben hatten. In diesen haustraähnlichen Ausbuchtungen lagen wirr durcheinander Darmschlingen (Ileum, Jejunum und ein Stück des Colon descendens) und hypertrophische, vielfach gedrehte und durchlöcherte Netzmassen, welche breit adhärirten, während der Darm nirgends angewachsen war. Nach Spaltung des ganzen Bruchsackes (Länge ca. 20 cm) wurde das Netz partienweise gelöst und resecirt, was ziemlich lange dauerte, doch wenig Blut kostete. — Mit einem Male drangen unter Würgbewegungen fast die ganzen Darmschlingen heraus; ihre Reposition gelang indess überraschend leicht unter kräftigem Hochziehen der Bruchwände durch stückweises methodisches Hineinschieben dicht am Bruchringe. Ein Wiederheraustreten wurde durch eine aufgelegte Mullserviette verhindert. Nun breite Anfrischung des derbrandigen Bruchringes (Durchmesser 8 cm) mittels Schere und

Verschluss durch sieben starke, das Peritoneum mitfassende versenkte Seidennähte und Abtragung des Bruchsackes mitsammt dem Hautbeutel. Von innen betrachtet erinnerte derselbe mit seinen radiären, napfartigen Vertiefungen an die bekannte Eierschüssel des Hildesheimer Silberfundes (s. Fig. 4). Die breite und tiefe Wunde wurde durch 2 Reihen von Knopfnähten, sowie durch mehrere (vorher durch das Peritoneum durchgeführte) Entspannungsnähte (Seide, im ganzen 38 Hefte) geschlossen. Jodoformgaze-Heftpflasterverband.

Das Gewicht des resecirten Netzes betrug 500 g, das des Bruchbeutels 300 g.

Verlauf ganz glatt. In den ersten Tagen Temperatur bis 38,4, dann normal. Puls nie über 90. Entlassung nach $3^1/_2$ Wochen mit

Fig. 4.



„Haustra" des Bruchbeutels von innen gesehen.

fester Leibbinde, in welche für den Bereich der Narbe eine filzgepolsterte Lederplatte eingesetzt war. — Bis Mai 1890 keine Spur eines Recidivs.

Kürzlich habe ich einen III. Fall zu operiren Gelegenheit gehabt, welcher eine wichtige Besonderheit darbot. 33jährige sehr beleibte Frau, stellte sich am 2. October 1889, 4 Monate nach ihrer zweiten und letzten Entbindung, zum ersten Male vor. Hernia umbilicalis omentalis irreponibilis vom Umfang eines Fünfmarkstückes, deren Entstehung Patientin auf ihre erste vor $^5/_4$ Jahren stattgehabte Entbindung zurückführte. Dünnwandiger, braun pigmentirter Bruchsack, an dessen oberem Rande die breit gezogene Nabelnarbe sass. Es bestanden lebhafte spontane Schmerzen im Bruche selbst, sowie oberhalb desselben. Bei Taxisversuchen entstanden heftige Schmerzen im Rücken und Kreuz. Zunächst

Heftpflasterverband, welcher keine Erleichterung brachte, was sich in der Folge aufklärte. In der Rückenlage nämlich bemerkte man nur die beschriebene, kleinapfelgrosse Bruchgeschwulst, sowie sich aber Patientin hinkniete — sie war es selbst, die mich zuerst darauf aufmerksam machte —, trat oberhalb des Hautnabels eine zweite, querovale, dreimal so grosse Bruchgeschwulst hervor, deren Contouren aber nur nach unten zu deutlich waren.

Operation am 4. Juni 1890. Spaltung des unteren Bruches, Resection der darin frei liegenden hypertrophischen Netzkugel. Spaltung des fingerweiten Bruchringes und Reposition der Netzstümpfe. Nun zeigte sich, dass eine andere, nahezu faustgrosse, dünngestielte Netzmasse sich innerhalb des properitonealen Bindegewebes oberhalb des Nabelringes ein tiefes Bett gegraben hatte mit zahlreichen Haustris und inniger Verfilzung mit wirren Gewebssträngen. Befreiung und Reposition des Netzes, Schluss der Bruchpforte, Resection der Bruchbeutel und völliger Schluss der Wunde durch mehrere Reihen versenkter Seidennähte! Fieberlose Heilung.

Es handelte sich demnach hier um einen Doppelbruch: oberhalb des typischen Nabelbruches sass ein zweiter davon abhängiger properitonealer Netzbruch mit eigenem Stiel. Derselbe konnte bei unvollkommener Untersuchung, ja noch bei der Operation sehr leicht übersehen werden, weshalb auf ein derartiges Vorkommniss ganz besonders zu achten sein wird. Ja, es ist mir nicht unwahrscheinlich, dass es sich in manchen Fällen von angeblichem Recidiv gar nicht um ein solches, sondern um einen übersehenen zweiten Bruch gehandelt habe.

Nochmals kurz zusammenfassend, sind es folgende Punkte, welche bei der Radicaloperation freier Nabelhernien hauptsächlich zu beobachten sein werden.

Aseptische Vorkehrungen wie zu jeder Laparatomie; vorsichtige Befreiung des Bruchsackinhaltes am besten unter Resection der darin enthaltenen Netzmassen; feste und enge Vernähung des angefrischten (ev. nach Tait gespaltenen) Bruchringes durch versenkte Knopfnähte mit starker Seide (kein Catgut, keine fortlaufende Naht!); Resection des Bruchbeutels bis in die normale Haut hinein; Ausschaltung von Recessus durch versenkte Seidenknopfnähte; dichte Naht der Bauchwunde, wiederum mit Seide bez. mit nichtresorbirbarem Nahtmaterial; langes Liegenlassen der Fäden, lange Bettruhe nach der Operation; anhaltendes Tragen einer sorgfältig gearbeiteten, durch Ledereinlage verstärkten Bauchbinde.

Nach diesem Verfahren lässt sich tadellose Primärheilung erzielen, kann man hoffen, Recidive ausbleiben zu sehen, nachdem man die Kranken von einem Leiden befreit hat, das lästiger und gefährlicher ist, als manches andere, zu dessen Beseitigung der Gynäkologe heutigen Tages mit leichtem Herzen die Laparatomie unternimmt.

Ein Fall von Osteomalacie, modificirter Porro-Kaiserschnitt, geheilt.

Von

P. Zweifel in Leipzig.

Osteomalacie gehört zu den seltensten Krankheiten gerade in Sachsen, was um so auffallender ist, als eine ähnliche Krankheit, die Rhachitis, kaum anderswo häufiger vorkommen kann, als gerade hier. In den Krankengeschichten des Trier'schen Institutes war aus den letzten zehn Jahren kein Fall zu finden. Es ist jedoch eine alte Erfahrung, dass die zwei Krankheiten, trotzdem sie Manches in ihrem Verlauf, Manches auch in ihren Folgen gemeinsam haben, doch pathologisch vollkommen verschieden sind. Die Aetiologie ist bei der Osteomalacie im höchsten Grade dunkel. Wenn auch wegen der Unerweisbarkeit besonderer Ursachen im Allgemeinen immer wieder auf mangelhafte Ernährung, auf den Aufenthalt in schlecht gelüfteten feuchten Wohnungen als Ursachen der Erkrankung abgestellt wird, so kann dieser Hinweis in den einzelnen Fällen nicht begründet werden. Es ist hier ein gewisses Vorurtheil der Vater des Gedankens.

Der Vortragende hat bis jetzt sechs Fälle von Osteomalacie zu untersuchen und zu behandeln Gelegenheit gehabt. Davon lebte eine Frau in Zürich in keineswegs ärmlichen und dürftigen Verhältnissen. Jedenfalls war die Möglichkeit, sich gute Nahrung zu verschaffen, ihr jeder Zeit gegeben und hatte sie jeder Zeit davon Gebrauch gemacht. Eine zweite Kranke in Nürnberg wohnte in einem bescheidenen, doch sehr schmuck und reinlich gehaltenen Haus. Nach Noth und Dürftigkeit sah die Wohnung nicht aus und die Frau genoss eine durchaus zweckmässige gemischte Nahrung. Bei diesen beiden Kranken war übrigens die Osteomalacie vollständig zum Stillstand oder — wie wir es bei jeder anderen Krankheit sagen werden, sobald keine Symptome mehr zu bemerken sind — zur Heilung gekommen. Eine der sechs Patientinnen war in besten Verhältnissen — die Frau eines Officiers —, wo von

Entstehung der Krankheit durch unzweckmässige unzureichende Lebensweise gar nicht die Rede sein kann. Von zweien ist Näheres über Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse nicht anzugeben.

Was diese jetzige Patientin betrifft, so hat sie bezüglich der Nahrung die Angaben gemacht, dass sie vor dem Eintritte der Krankheit und während derselben regelmässig neben Vegetabilien Fleischnahrung genossen habe. Die Wohnung war in einem vierten Stock, trocken, nach Süden gelegen, gerade auch das Schlafzimmer war von der Sonne erwärmt und durchleuchtet, so oft sie schien. Bei der Ungewissheit der Aetiologie und dem Genius contemporaneus folgend ist schon öfters auf eine Art von endemischer Krankheitsursache hingewiesen und natürlich in unserem Jahrzehnt dieser endemische Einfluss in Mikroorganismen vermuthet worden, welche, in den Körper eindringend, zur Zeit der Schwangerschaft den Knochen zerstörten. Es fehlt freilich bis jetzt vollständig an Beweisen für diese Anschauung.

Die Krankheit selbst setzte in diesem Falle ganz plötzlich ein und zwar vor ca. fünf Jahren, während sie mit dem vorletzten Kinde schwanger ging. Dieses vorletzte Kind erschien am 1. December 1884 und schon während der Sommermonate jenes Jahres erwachte die Frau eines Morgens mit einem heftigen Schmerze in der rechten Inguinalgegend, welcher bis zu dem Knie ausstrahlte.

Seit dieser Zeit dauert die Krankheit mit zeitweiser Erholung, zeitweiser Verschlimmerung. Nach ca. 4jähriger Pause wurde die Frau zu Mitte December 1888 wieder schwanger. Gleich am Anfang trat eine beträchtliche Verschlimmerung der Krankheit ein, welche die Gehfähigkeit der Frau vollständig aufhob. Am Sylvesterabend 1888 brach sie beim Gehen zusammen und blieb mit geringen Unterbrechungen bis zu ihrer Unterbringung in die hiesige Entbindungsanstalt im Bett liegen. Sie ist jetzt 41 Jahre alt, hat drei Geburten und einen Abortus durchgemacht. Die letzte Regel wurde Mitte December, die ersten Kindesbewegungen am 25. Mai 1889 bemerkt.

Mit den Zeichen einer hochgradigen Osteomalacie trat die Kranke am 13. October 1889 in die Anstalt ein, das Becken war im höchsten Grade verengt, das Kind ausgetragen, aber todt, in Querlage (Rücken hinten, Kopf links), klein. Die Geburt hatte am 13. October Morgens 8 Uhr mit dem Blasensprunge begonnen, dann war meconiumhaltiges Fruchtwasser, nach Aussage des Ehemannes von schlechtem Geruche, abgegangen, die Patientin hatte Fieber und war durch das lange Bettliegen im höchsten Grade hinfällig und elend, zu allem Uebrigen auch an einem tiefen, bis auf das Kreuzbein reichenden Decubitus leidend.

Trotz der trostlos schlechten Lage war keine Möglichkeit, die Entbindung auf natürlichem Wege zu vollenden: dazu war das Becken zu sehr verengt. Es maassen die D. sp. 22, D. cr. $28^1/_2$, D. tr. $25^1/_2$, C. e. 18, C. d. $8^1/_2$, die C. v., soweit sie geburtshülflich in Betracht kam, nur 5 cm, der Körper war bis auf 140 cm eingesunken.

Es blieb nur der Kaiserschnitt übrig und konnte bei dem allgemeinen Stande, bei dem Fieber, bei der Osteomalacie, nachdem wir von dem Ehemanne den Abgang eines fötiden Fruchtwassers vernommen hatten, nur der Porro-Kaiserschnitt in Frage kommen.

Die Frau wurde in der Eile so gut vorbereitet als es ging, die jahrealte Schmutzkruste wich aber vor dem ersten Bade nicht. Nur mit Mühe und nicht in der vollkommenen Weise, wie es sonst bei Laparatomien möglich ist, konnten die Vorbereitungen durchgeführt werden.

Die Operation wurde am 14. October 1889 genau in der Methode durchgeführt, wie ich sie in meinem Lehrbuche als modificirte Porro-Operation mit Stielversenkung beschrieben habe. Weil dort schon eine ausführliche Beschreibung enthalten ist, kann ich mich hier kürzer fassen:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde der Uterus uneröffnet herausgewälzt, die Bauchdecken über dem Nabel sofort wieder vereinigt. Es kam darauf an, den Uterus erst ausserhalb der Bauchhöhle zu eröffnen, um den septischen Inhalt von derselben fern zu halten.

Dann kam die Unterbindung der Ligamenta lata mit fortlaufender Partienligatur (mit drei Partien) bis zum Isthmus uteri, provisorisches Abklemmen der Ligamenta lata uterinwärts, Durchschneiden der beiden Ligamente bis auf die Cervix, Abschneiden der Ligaturfäden bis auf den letzten, Umlegen des Schlauches um den Mutterhals, nachdem auf beiden Seiten die letzten Ligaturen durch Hochhalten innerhalb den schnürenden Schlauch gebracht waren.

Erst jetzt folgte unter sorgsamem Abgrenzen des Uterus durch umgelegte Schwämme die Eröffnung der Gebärmutter. Es ergoss sich das eklig aussehende, aber nicht übel riechende Fruchtwasser und wurde die sonst frisch todte und unveränderte Frucht entfernt. Die Gebärmutter und die Adnexe wurden über dem Schlauch abgetragen, der Cervicalcanal tüchtig desinficirt durch Sublimatdurchspülungen, dann mit dem Thermokauter ausgebrannt und schliesslich der ausgebrannte Krater ausgeschnitten. Jetzt kam die partienweise Abbindung des Cervicalstumpfes etwas über dem ausgeschnittenen Trichter, Lockerung des Schlauches, Ausschneiden alles überflüssigen Muskelgewebes und eine sero-seröse Decknaht darüber. Jodoformeinstäubung der Stümpfe des Uterus und der Ligg. lata und Schluss der Bauchwunde vollendete die Operation.

Aus der Narkose erwachte die Patientin am 14. October mit einer Temperatur von 36° C. und 64 Pulsschlägen, welche zwar bis zum Abend, doch nicht über 36,8° C. stieg. Im Allgemeinen befand sich die Kranke wohl, sie hatte nicht gebrochen, etwas geschlafen.

Die höchste Temperatur des dritten Tages war 37,7. Am vierten Abend 6 Uhr kam ein Anstieg auf 38,3, dann wieder Abfall, die Temperaturen am fünften bis achten Tage waren ganz normal, am neunten zeigte sich Eiter in der Bauchwand, am zehnten Tage ein

hoher Austrag auf 39,5° C. Die Bauchdecken waren unterhalb des Nabels durch eine phlegmonöse Infiltration hart geschwollen. Es werden Kataplasmen angeordnet. Am folgenden Morgen ein Schüttelfrost mit Temperatur von 41,3° C. In der Nacht vom zwölften bis dreizehnten Tage p. o. reichliche Eiterentleerung durch die Blase und nach aussen, Abfall des Fiebers und Genesung ohne weiteren Zwischenfall.

Die Frau, welche seit dem Spätsommer monatelang bettlägerig war, fängt nun wieder an zu gehen.

Ihr Becken zeigt alle Symptome hochgradigster Osteomalacie. Sie ist kleiner geworden, das Becken von der Seite her ganz zusammengedrückt, die Symphyse schnabelförmig vorgestülpt und zu einer schmalen Rinne verengt, die Lendenwirbelsäule stark nach vorn convex eingebogen und das Promontorium tief in das Becken eingesunken.

Der Gang ist bis jetzt nicht sehr charakteristisch, trotz der sehr starken Einbiegung der Pfannengegenden und zwar hauptsächlich, weil die Patientin aus grosser Schwäche und Magerkeit noch nicht im Stande ist kräftiger auszuschreiten. Sie schleppt gegenwärtig mehr nur so wie die Gelähmten einen Fuss dem anderen nach. Wir haben die Gangspur der Kranken auf berusstem Papier abdrucken lassen.

Was die Operation betrifft, welche hier eingeschlagen wurde, so kann zunächst über die Indication zum Kaiserschnitt bei der hochgradigen Verengerung auf 5 cm keine Meinungsverschiedenheit bestehen, um so weniger, als während einer 24 stündigen Geburtsthätigkeit keine Erweiterung des Beckens und keine Einstellung eines Kopfsegmentes stattgefunden hatte. Und wenn einmal der Entschluss zum Kaiserschnitt feststand, dann konnte dieser unter den gegebenen Umständen nur eine Porro-Operation sein. Die Frau fieberte, ihr Uterus war voller Meconium, das Fruchtwasser gleich im Beginne der Geburt und vor ihrem Eintritte in die Klinik abgeflossen.

Wenn hier, um des Infectionsherdes Herr zu werden, der Uterus entfernt werden musste, so konnten die Ovarien nicht zurückbleiben, ganz abgesehen davon, dass die Castration zur Heilung der Osteomalacie von Fehling vorgeschlagen ist. In dieser Hinsicht kann eine Meinungsverschiedenheit sich geltend machen — es kann ein anderer Arzt der Ansicht sein, dass allein um der Osteomalacie willen, wenn sonst der Uterus normal ist, eventuell die Sectio caesarea mit Naht und nebenhergehender Castration vorzuziehen sei.

Es hängt diese Frage durchaus nicht ausschliesslich von Rücksichten auf die Technik ab, sondern davon, wie man sich den Einfluss der Castration auf die Heilung der Osteomalacie denkt. Will man dabei die Verhinderung einer erneuten Conception oder die vollkommene Ausschaltung der Geschlechtsthätigkeit erzielen? Wenn, wie die Chirurgen behaupten, die Osteomalacie auch bei Männern vorkommt, wenn diese Krankheit nicht an den Puerperalzustand gebunden ist, sondern auch weibliche Individuen unabhängig vom Puerperalzustande befallen kann, dann ist die Ausschaltung der Ge-

schlechtsthätigkeit schwerlich von grossem Nutzen gegen die Osteomalacie. Vielmehr bestände der Nutzen nur noch in der Ausschaltung der Befruchtungsfähigkeit, die verhindert, dass eine neue Schwangerschaft eintrete, welche erfahrungsgemäss regelmässig eine Exacerbation wachruft.

Dieser Zweck ist durch weit geringere Eingriffe zu erzielen, als durch die Kastration, welche Fehling als Heilmittel gegen Osteomalacie in Vorschlag brachte. Wo man, wie es im vorliegenden Falle war, zum Kaiserschnitt greifen muss, genügt die Unterbindung der Tuben ganz zuverlässig zur Verhinderung von Conception und wäre unzweifelhaft die Ausführung eines Kaiserschnittes mit Naht und Ligatur der beiden Tuben der weit kleinere Eingriff als Uterusnaht, Castration oder der Porro'sche Kaiserschnitt.

Bis jetzt liegen zur Beurtheilung des Nutzens gegen Osteomalacie nur Fälle von Porro-Kaiserschnitt vor (vgl. Baumann, l. c., ref. Centr. f. Gyn. 1889, S. 871). Aber die Erprobung der einfachen Sterilisation, die ohne Laparatomie möglich ist, kann darüber Aufschluss geben, ob es zur Besserung der Osteomalacie auf Verhinderung der Conception oder vollkommene Ausschaltung der Geschlechtsthätigkeit ankommt.

Wir vermuthen das Erstere.

Der Porro-Kaiserschnitt ist in diesem Falle nicht in seinen ursprünglichen Vorschriften ausgeführt worden — es wurde zum Unterschiede von dem gewöhnlichen Verfahren der Stiel versenkt und genau die gleiche Methode eingehalten wie für die Myomektomie mit Stielversenkung. — Es war unleugbar in diesem Falle, wo wir um des Fiebers willen schon begonnene Infection annehmen mussten, ein grösseres Risiko als die extraperitoneale Methode. Doch war die Annahme berechtigt, dass das Fieber durch Resorption des zersetzten Uterusinhaltes bedingt sei und nach der Ausschaltung des Resorptionsherdes erlöschen werde. Sollten die Keime schon weiter, z. B. bis in Venen oder Lymphgefässe gedrungen sein, so würde sie die extraperitoneale Stielbehandlung so wenig ausrotten als die intraperitoneale. Der Verlauf entsprach dieser Annahme — es bestand in den ersten Tagen keine Temperaturerhöhung. Die Ursache des Fiebers wurde also durch die Operation beseitigt. Daran kann die in der zweiten Woche zur Erscheinung kommende Bauchdeckeneiterung nichts ändern.

Was nun die Methode in unserem Falle betrifft, so giebt unzweifelhaft für Blutstillung und ein Blutnachsickern in die Bauchhöhle die fortlaufende Partienligatur die grösstmögliche Sicherheit. Zur Verhütung der Infection vom Cervicalcanale aus wurde dieser und die Uterushöhle schon vor Beginn des Kaiserschnittes

aufs gründlichste mit Sublimatlösung durchgespült, nach dem Abtragen des Uterus mit einem Stielschwamm und starker Sublimatlösung ausgewischt, dann nach dem Legen des Schlauches der Mutterhals mit dem Pacquelin ausgebrannt, und endlich der ausgebrannte Krater ausgeschnitten. Durch die danach verbleibende Wand wurden erst die einzelnen Theilligaturen durchgeführt.

In neuester Zeit wurden von Beaucamp[1]) zwei Fälle von Porro-Kaiserschnitt mit Stielversenkung publicirt, in denen Frank die Wände des Uterusstumpfes umstülpte. Vor der Umstülpung wurden dieselben zum Zwecke der Blutstillung übernäht, und zwar die vordere und die hintere Wundlippe für sich, dann die Fäden durch den Cervicalcanal nach aussen geleitet und durch Ziehen an ihnen eine Inversio uteri bewirkt. Der Inversionstrichter wurde von der Bauchhöhle aus durch Vernähen der serösen Blätter in seiner Inversionsstellung fixirt.

Ich will mich jedes Vergleiches und jeder Kritik der Frank'schen Methode enthalten, da ausschliesslich die fortgesetzten Erfolge darüber zu urtheilen gestatten. Doch davon habe ich mich bei unserer Operation überzeugen können, dass diese Umstülpung der Uteruswundränder bei Kreissenden im Gebiete des unteren Gebärmutterabschnittes ohne Schwierigkeit durchführbar ist.

---

1) Archiv f. Gyn., Bd. XXXVI, S. 358.